



NUEVOS FORD S-MAX Y GALAXY 2010: DISEÑOS RENOVADOS, NUEVOS Y EFICACES MOTORES Y MÁS TECNOLOGÍA PARA EL CONFORT Y LA SEGURIDAD

- Los modelos Ford S-MAX y Galaxy muestran un nuevo y fresco aspecto para 2010 e introducen un año repleto de innovación tecnológica para Ford Europa
- Los nuevos diseños y equipamientos mejoran el carácter distintivo e individual de cada modelo
- Mejores acabados y una extensa gama de tecnologías diseñadas para superar las expectativas de los clientes
- La mejora en tecnologías incluye el nuevo sistema contra puntos ciegos Blind Spot Information System (BLIS[®]), para mejorar la seguridad y confort del conductor y el ocupante, y el Premium Sound System
- Los S-MAX y Galaxy son los primeros modelos que se benefician del lanzamiento de los nuevos y avanzados motores de gasolina EcoBoost 4 cilindros de inyección directa y turbocompresor, del motor Duratorq TDCi 2.0 diesel con emisiones Stage V y de una nueva versión adicional del mismo motor, ahora con 163 CV
- El Ford EcoBoost 2.0 SCTi combina la diversión al volante con un bajo consumo de combustible y emisiones reducidas de CO₂
- Lo último en transmisiones Ford PowerShift se suma a la gama: De serie con el EcoBoost 2.0, opcional con los Duratorq TDCi 2.0 de 140 y 163 CV

"Los Ford S-MAX y Galaxy fueron los primeros vehículos Ford en incluir elementos de nuestro libro de estilo de diseño 'kinetic design' y, lo que es más importante, los primeros en hacer cambiar la forma en que mucha gente concebía la marca Ford. Situados junto al Mondeo en el tope de la gama europea de Ford, es esencial que utilicemos estos modelos de nuevo como pioneros para la introducción de nuevas e innovadoras tecnologías que caracterizarán el ambicioso calendario de lanzamientos de productos Ford para 2010. Hemos dotado a los dos modelos de un nuevo y fresco aspecto y de un atractivo de mayor categoría, pero es bajo su piel donde los cambios más importantes han tenido lugar. El S-MAX y el Galaxy son los primeros modelos de Ford Europa que se beneficiarán de nuestra familia global de motores de gasolina EcoBoost de inyección directa y turbocompresor, que ofrecen más potencia y prestaciones a partir de una motorización de menor cilindrada, pero con un consumo y emisiones CO₂ impresionantemente bajos. Y esto es solamente el comienzo de la historia de los S-MAX y Galaxy 2010".

John Fleming, Vicepresidente Ejecutivo y Presidente y CEO de Ford Europa

ÍNDICE:

- 1. LOS NUEVOS FORD S-MAX Y GALAXY – PRESENTACIÓN PÁGINA 4**
- 2. DISEÑO RENOVADO PÁGINA 10**
- 3. NUEVA TECNOLOGÍA DE MOTORES PÁGINA 16**
- 4. SERIES PERSONALIZADAS: NUEVOS EQUIPAMIENTOS PARA EL CONFORT Y LA SEGURIDAD PÁGINA 29**
- 5. CALIDAD DE CONDUCCIÓN PÁGINA 45**

www.micoche.com

1. LOS NUEVOS FORD S-MAX Y GALAXY – PRESENTACIÓN

Los modelos S-MAX y Galaxy 2010 dan el pistoletazo de salida a un atareado año de nuevas presentaciones de productos por parte de Ford Europa, pero lo más significativo es que marcan la llegada de una serie de nuevas e innovadoras tecnologías y equipamientos que, a medida que se introduzcan durante el año, desafiarán las percepciones establecidas sobre las sensaciones al volante y el interior de los coches Ford.

Los nuevos S-MAX y Galaxy traen un fresco aire a la versátil gama de vehículos de Ford Europa con la última evolución del *kinetic design* de Ford, nuevos materiales y equipamientos interiores, una gama de motores más eficaz y una serie de tecnologías pensadas para la seguridad y el confort del conductor.

Éstos son los primeros coches disponibles con el nuevo motor de gasolina Ford EcoBoost 2.0 de alto rendimiento. Con una potencia de 203 CV (149 kW), se une a un diesel Duratorq TDCi 2.0 significativamente mejorado, con 140 CV (103 kW), además de una variante de 163 CV (120 kW). Adicionalmente, el suave sistema de transmisión Ford PowerShift de doble embrague húmedo está disponible por vez primera en la gama de coches grandes de Ford y será equipamiento de serie con el motor de gasolina EcoBoost, a la vez que opcional para ambos motores Duratorq diesel.

Una gama de nuevos e innovadores equipamientos de seguridad y funcionalidad hacen su debut en la gama Ford en los nuevos S-MAX y Galaxy, incluyendo un sistema anti-puntos ciegos en el retrovisor Blind Spot Information System (BLIS[®]), y el nuevo sistema de cierre de puertas traseras para niños Rear Door Power Child Lock.

Exterior más personal

Con los nuevos S-MAX y Galaxy, el equipo de diseño de Ford ha conseguido significativos cambios para mejorar el diseño *kinetic design* individual y expresivo de cada vehículo.

El S-MAX se estableció rápidamente como un coche sin parangón, un *crossover* deportivo, de alta calidad y bien equipado que ofrece todos los beneficios de un transporte de pasajeros, pero sin sacrificar el estilo o la diversión al volante. El nuevo modelo mantiene esta tradición y ha sido concienzudamente mejorado con significativos cambios en detalles

en el exterior, incluyendo un capó con trazos muy marcados y un nuevo frontal, realizado por los gráficos más atrevidos de la parrilla trapezoidal inferior en negro brillante, que dotan al S-MAX con una nueva y diferenciadora presencia en la carretera. Un parachoques delantero más bajo, que en los modelos de series superiores viene con luces LED encendidas durante el día (opcionales para la serie Trend), refuerzan aún más el atractivo del coche.

De lado, el S-MAX es reconocible al instante y ahora sobresale todavía más con su perfil de ventanillas realizado por una tira cromada, que envuelve toda el área acristalada para remarcar las líneas estilizadas y deportivas del coche. La trasera del nuevo S-MAX también se ha rediseñado con un portón y parte inferior perfilados más dinámicamente y nuevas luces traseras LED que se extienden hacia los flancos laterales traseros, creando una apariencia aún más atlética. Potencia su atractivo de primera clase y distingue aún más el nuevo coche una barra cromada satinada horizontal, que corre entre las luces LED traseras y ostenta el distintivo logo S-MAX en relieve.

El nuevo Galaxy también presenta un frontal rediseñado, que enfatiza su carácter de gran calidad y, junto con un número de significativas revisiones a detalles, potencia su papel como el transporte de pasajeros de lujo de gran tamaño y siete plazas de Ford.

Un nuevo capó más esculpido se combina con el nuevo diseño del frontal del Galaxy, que incorpora una parrilla inferior trapezoidal más atrevida con inserciones que presentan sutiles barras cromadas y luces antiniebla de nuevo *look* para subrayar la influencia del *kinetic design* de Ford. Los modelos Ghia y Titanium se diferencian todavía más gracias a las barras cromadas que también aparecen en la parrilla superior.

El techo incorpora unos nuevos y atrevidos raíles plateados integrados para las barras transversales, mientras que detrás, las nuevas distintivas luces LED y la parte inferior en el color de la carrocería son equipamiento de serie. Los modelos de serie Ghia y Titanium también reciben detalles adicionales cromados en las molduras laterales y las manetas de las puertas.

Interior más lujoso

Como con el revisado exterior, la atención real al detalle y la ejecución de alta calidad son claves para los nuevos interiores de ambos modelos. Las elecciones cuidadosamente equilibradas de los nuevos colores y materiales ofrecen una sensación de lujo y dinamismo, que ayuda a diferenciar la personalidad individual de cada modelo para cubrir los gustos y requerimientos particulares del cliente.

Para ambos vehículos, el **Ford FoldFlatSystem** viene de serie para la segunda fila de asientos y, en los modelos en que se monte, la tercera.

Los modelos S-MAX de serie alta tienen una nueva consola de techo multifuncional con porta gafas y espejo convexo para vigilar a los niños, y un techo panorámico de una pieza equipado con cortinas parasol eléctricas. Por vez primera, los modelos S-MAX de serie alta, y todos los modelos que monten el techo panorámico, tienen un sistema de iluminación interior por LEDs.

Los amantes de la música disfrutarán de la opción del sistema **Premium Sound System** de los nuevos Galaxy y S-MAX, basado en un amplificador de ocho canales con una salida total de 265 vatios, un sistema de altavoces más potente, incluyendo altavoces adicionales de canal central en el centro del salpicadero y un gran *subwoofer* situado por detrás del asiento delantero izquierdo.

La carga por el portón trasero también se ha hecho más fácil gracias a una nueva luz de cortesía montada en el panel interior del portón que se ilumina cuando éste se abre.

Los nuevos colores, gráficos y materiales interiores se ofrecen en todas las series, y han sido elegidos para crear una sensación general de gran calidad y al mismo tiempo reforzar el carácter individual de cada modelo.

Nuevos motores: EcoBoost SCTi, Duratorq TDCi y PowerShift

Los nuevos S-MAX y Galaxy de Ford ofrecen una amplia selección de lo último en tecnología de motorizaciones de Ford, desarrollada para ofrecer una fuerte combinación de

reducidos consumos y emisiones más bajas sin sacrificar el disfrute al volante, algo muy característico en la marca Ford.

Éstos son los primeros vehículos en ofrecer el nuevo motor **Ford EcoBoost SCTi 2.0**, que marca el comienzo de una nueva era en el desarrollo de motores de gasolina de Ford. Con una construcción ligera totalmente en aluminio, el sistema de inyección directa de alta presión de última generación, un turbocompresor de baja inercia y doble distribución variable independiente de levas, el EcoBoost 2.0 tiene un avanzado sistema de combustión que trae nuevos niveles de prestaciones y eficiencia de combustible a los motores de gasolina en esta gama de potencias.

El motor de gasolina EcoBoost SCTi 2.0 tiene una potencia máxima de 203 CV (149kW) a 5.500 rpm, combinada con un par máximo de 300 Nm que se entrega en una gama de revoluciones entre las 1.750-4.500 rpm. Con este nuevo motor, el S-MAX consigue una aceleración de 0 a 100 km/h en 8,5 segundos (8,8 segundos para el Galaxy) y una velocidad máxima de 221 km/h, 217 km/h para el Galaxy.

Pero incluso con estas prestaciones, el consumo y las emisiones de CO₂ del nuevo motor se han visto significativamente mejorados. Comparadas con la versión automática del motor 2.3 de 161 CV, las emisiones de CO₂ se han visto reducidas en un 19 por ciento hasta los 189 g/km, a pesar de que el nuevo motor SCTi 2.0 tiene un 25 por ciento más de potencia. Esto se traduce en un consumo combinado de solamente 8,1 litros/100 km y una cifra en ciclo extraurbano de 6,4 litros/100 km.

Al mismo tiempo, el diesel de Ford para los nuevos S-MAX y Galaxy también se ha visto significativamente mejorado. La familia de motores diesel **Ford Duratorq TDCi 2.0** cumple ahora con la normativa de emisiones Stage V y está disponible por vez primera en tres niveles de potencia: 115, 140 y 163 CV (85, 103 y 120 kW). Diseñados para ofrecer unas refinadas prestaciones y bajo coste de propiedad, estos nuevos motores Duratorq TDCi también ofrecen unos impresionantemente bajos consumos y niveles de CO₂. Con un consumo combinado de 5,7 litros/100 km y unas emisiones medias de CO₂ de 152 g/km, los nuevos S-MAX y Galaxy con la transmisión manual de seis velocidades demuestran

que es posible combinar la diversión al volante y unas excelentes prestaciones con una alta eficiencia.

La eficaz y suave transmisión de doble embrague en mojado **Ford PowerShift** es una pareja perfecta para los nuevos motores de gasolina de inyección directa y diesel common rail. Viene de serie con el nuevo EcoBoost SCTi y también como opción con las versiones de 140 y 163 CV (103 y 120 kW) del Duratorq TDCi 2.0.

El nuevo equipamiento mejora la seguridad y el confort

Desde el principio, los nuevos S-MAX y Galaxy fueron diseñados y desarrollados para ofrecer a los clientes una experiencia de viaje en primera clase, y para conseguirlo, la ya atractiva gama de equipamientos de los modelos previos fue mejorada y ampliada para una seguridad y confort todavía mayores.

Los nuevos S-MAX y Galaxy son los primeros vehículos de Ford Europa en presentar el nuevo sistema **Blind Spot Information System (BLIS®)**. Este sistema basado en radar hace que el conductor sea más consciente al mirar por encima de su espalda, avisándole de los vehículos situados en el área de punto ciego. Asimismo, el nuevo **Adjustable Speed Limiter Device (ASLD)** está diseñado para ayudar a los conductores a fijar y no superar límites de velocidad específicos inintencionadamente, otra primicia de Ford Europa.

Aprovechando plenamente las capacidades del sistema eléctrico CAN Bus del S-MAX y Galaxy, Ford presenta un sistema opcional **Rear Door Power Child Lock** con los nuevos modelos. Con ello, la desactivación de las ventanillas eléctricas traseras en el panel de la puerta del conductor se combina también con la activación del cierre eléctrico de las puertas traseras.

Las versiones de series altas del nuevo S-MAX presentan extensivas aplicaciones de **tecnología LED**, con luces LED de día en los faros de serie (en opción en el Trend) e iluminación LED interior. Todas las versiones montadas con el techo panorámico también se benefician de ello. Las versiones de series altas, tanto del S-MAX como del Galaxy, también vienen equipadas con una potente luz de cortesía situada en la esquina inferior del

interior del portón trasero para iluminar el área de carga, y todas las versiones del S-MAX y Galaxy vienen con luces traseras LED de serie.

Otro nuevo equipamiento que contribuye al confort de viaje en 'Primera Clase' es el **Premium Sound System**, que se puede especificar tanto para el S-MAX como para el Galaxy con el sistema High-Nav o Sony Audio.

El confort de los pasajeros de los dos vehículos también fue primordial para mejorar las prestaciones del sistema de control de climatización, que ahora presenta un nuevo sensor de temperatura y humedad de ventilación montado en la carcasa de la columna de dirección, para un control más preciso del aire del habitáculo.

Otras tecnologías marca de la casa ya disponibles en otros modelos Ford se están ahora incorporando por vez primera en el S-MAX y Galaxy, incluyendo los sistemas **Rear View Camera, Ford Keyless System** y el premiado sistema de llenado de depósito sin tapón **Ford EasyFuel**.

Jörg Beyer, director de Línea de Vehículos para Vehículos Grandes y de Lujo de Ford Europa, dijo: *“Solamente el número de hitos que Ford ha marcado con los nuevos S-MAX y Galaxy, en términos de diseño de vehículo, tecnología de motores y equipamientos, es tan grande que te hace pensar que son vehículos totalmente nuevos. Nuestros buques insignia europeos merecen este tratamiento y estamos convencidos que nuestros clientes realmente lo apreciarán”*.

2. DISEÑO FRESCO

"El S-MAX y el Galaxy fueron los primeros modelos de serie de Ford en introducir elementos clave del lenguaje de diseño kinetic design de Ford. Este enfoque estilístico ha evolucionado a lo largo de los últimos años y ha reforzado realmente a Ford. Además, los diseños comunes tanto del S-MAX como del Galaxy siguen contando con un gran atractivo y continúan representando el look kinetic design de Ford hasta el punto que creemos que con pequeños cambios en detalles, en los dos vehículos sus personalidades individuales seguirían mejorando. Hemos hecho un S-MAX todavía más deportivo y hemos remarcado

la elegancia de categoría superior del Galaxy. Ambos coches tienen un aspecto todavía más moderno y son más lujosos en su interior”.

Martin Smith, director ejecutivo de Diseño de Ford Europa

Exteriores mejorados

Tanto el Ford S-MAX como el Galaxy son una sólida demostración de la capacidad de Ford para el diseño y desarrollo de vehículos individuales con personalidades muy diferentes, pero compartiendo una única plataforma.

Los cambios realizados en el diseño exterior de cada vehículo para 2010 están específicamente centrados en mejorar el aspecto individual de ambos modelos –la deportividad para el S-MAX y el lujo con espacio para el Galaxy– y al mismo tiempo les dotan de un atractivo fuerte y fresco, de una mejor apariencia y más calidad para complementar la extensa lista de nuevas tecnologías y equipamientos.

Galaxy

El nuevo Ford Galaxy aprovecha la intención original de combinar un espacio interior lujoso y espacioso con la flexibilidad y una apariencia de dinámica en carretera. Visto desde cualquier ángulo, el nuevo Galaxy es elegante pero dinámico, señalando claramente sus capacidades como el transporte de pasajeros espacioso de siete plazas con el atractivo de máxima calidad del ‘viaje en Primera Clase’.

El nuevo Galaxy está diseñado para tener una apariencia todavía más lujosa. Su nuevo diseño de capó motor, fuertemente esculpido, lleva más allá todavía un elemento clave del *kinetic design* de Ford, la visión tridimensional del plano. El faldón inferior frontal y las características dos parrillas frontales del Galaxy han sido significativamente rediseñados para complementar la sensación nueva, de mayor calidad, del vehículo. La parrilla superior más pequeña ahora presenta tres estrechas barras cromadas horizontales (que vienen en color negro para indicar cuando el coche monta la opción Adaptive Cruise Control), mientras que la parrilla trapezoidal inferior, más atrevida, acerca al nuevo Galaxy a la sensación familiar de los últimos coches *kinetic design* de Ford.

Los modelos de serie alta Ghia y Titanium montan detalles adicionales incluyendo sutiles inserciones cromadas en la parrilla inferior, además de una nueva tira cromada en la moldura lateral de la carrocería y las manetas de las puertas.

Las luces LED traseras en todas las series añaden tanto elegancia como una mejor visibilidad de noche, mientras que un nuevo sistema de raíles de techo se suma a la apariencia de mayor calidad del nuevo Galaxy y ofrece una funcionalidad aún mayor.

Un total de 10 colores metalizados y dos sólidos están disponibles para el Galaxy, incluyendo el elegante nuevo verde 'Parkside', un complemento perfecto para el nuevo interior luminoso del Ghia.

El resultado global de dichos cambios, cuando se combina con los elementos existentes como los atrevidos arcos de rueda y la línea inferior lateral, es una entrada de *kinetic design* fresco para el modelo más grande de la gama de coches de pasajeros de Ford, y subraya el concepto original del Galaxy para ofrecer 'viajar en Primera Clase'.

S-MAX

La combinación única de deportividad y funcionalidad ha separado continuamente al premiado S-MAX de los demás desde su lanzamiento original en 2006. El S-MAX ha demostrado que no es necesario comprometer la calidad de conducción cuando se busca un coche familiar grande, y su diseño dinámico y extensa lista de equipamientos de alta calidad han atraído a muchos nuevos clientes a la marca Ford.

El nuevo S-MAX lleva el atractivo duradero del coche a un nuevo nivel. Parece todavía más deportivo, más decidido y dinámico, especialmente delante. Un capó motor tridimensional rediseñado y fuertemente esculpido se combina con el nuevo faldón delantero, que presenta una parrilla inferior trapezoidal más atrevida acabada en un negro brillante junto con, por vez primera en un modelo de Ford Europa, luces diurnas LED (de serie en la gama Titanium/S). El S-MAX tiene una nueva y diferente presencia en la carretera.

El fuerte perfil lateral, con sus pronunciados arcos de rueda y las reconocibles salidas de aire, se refuerza en los modelos de series altas con una nueva tira cromada que enmarca la forma característica del área acristalada y remarca sus líneas estilizadas y deportivas.

La trasera del nuevo S-MAX también ha recibido un significativo rediseño, con un portón trasero y faldón trasero de nuevo perfil. Las luces LED traseras y de frenos de serie, envuelven profundamente el lateral del coche hasta los paneles del cuarto trasero, de modo que el S-MAX se distingue todavía más por la tira horizontal en cromo pulido y acabado satinado que queda situada entre las luces traseras, y que presenta el relieve del logo S-MAX. Un área central estilo difusor, que remarca las intenciones deportivas del S-MAX, se incorpora ahora en el diseño del faldón inferior.

Para lo último en expresión de ‘energía en movimiento’, el S-MAX Titanium S viene con unas nuevas llantas especialmente diseñadas de 18 pulgadas de aleación y un kit completo de carrocería, que claramente señala su intención de ser el *crossover* de 5+2 asientos con más estilo del mercado.

Junto con la larga lista de mejoras externas, el S-MAX también se beneficia de una nueva gama de colores que ofrece la opción de 11 colores metalizados y 2 sólidos, lo cual amplía el espectro desde elegante a deportivo e incluye el impresionante Blanco Polar en cuatro capas, que se presenta como color en exclusiva para el nuevo S-MAX.

Más lujo en el interior

Para el interior tanto del nuevo Ford S-MAX como del Ford Galaxy, la ejecución de alta calidad y la funcionalidad fueron objetivos clave para los equipos de diseño cuando se pusieron en marcha para aumentar la sensación de calidad y confort del ambiente para todos los ocupantes.

Como en el exterior, la atención al detalle, junto con la adición de nuevos accesorios y equipamientos centrados en el confort y el lujo, fueron centrales en el rediseño y la diferenciación del carácter individual de cada modelo.

S-MAX

Para complementar su exterior deportivo y sus versátiles capacidades como *crossover*, el interior del S-MAX fue diseñado para ofrecer una posición cómoda pero deportiva, combinada con un alto nivel de funcionalidad y flexibilidad. El S-MAX siempre ha ofrecido altos niveles de equipamiento de serie, lo cual ha contribuido a la popularidad del vehículo, y el nuevo modelo lleva ese atractivo más allá.

El Ford FoldFlatSystem viene de serie para la segunda y, en los modelos que la monten, tercera fila de asientos y los modelos de series altas reciben una nueva consola superior multifuncional con porta gafas y espejo para controlar a los niños.

El nuevo equipamiento disponible incluye un techo panorámico de una pieza con nuevas cortinas parasol eléctricas en opción, mejor iluminación interior usando tecnología LED y un nuevo sistema Premium Sound System basado en un amplificador de ocho canales, con una potencia de salida global de 265 vatios, altavoces más potentes con una unidad central adicional montada en el salpicadero y un gran *subwoofer* montado por detrás del asiento delantero izquierdo. La iluminación también es mejor en el área de carga a través del portón trasero gracias a una potente nueva luz de cortesía montada en el panel interior del portón que se ilumina cuando este se abre.

Los colores, gráficos y materiales interiores para los diferentes niveles de acabados del nuevo S-MAX fueron elegidos para crear una sensación general de gran calidad, y al mismo tiempo realzar el carácter deportivo del vehículo. Para la versión Trend, la consola central viene acabada en Triton, con colores interiores bien en Ebony o en Infinity Blue y tejidos a juego. El panel de instrumentos y los elementos ornamentales en las puertas vienen en un gráfico Monofoil Silver. Para las versiones Titanium, se combina una consola central en un brillante 'negro piano' con elementos en cromado pulido para el panel de instrumentos y los mandos de las puertas. El tapizado en Alcántara o piel, ambos de gran calidad, y un techo interior tejido completan el atractivo de gran calidad.

También hay dos nuevos S-MAX Individual Interior Styling Packs disponibles, que incluyen un tapizado totalmente en piel en Havana o Ebony, el diseño caracterizado por una mezcla de diferentes texturas de piel y efectos especiales de costuras cruzadas.

Para el Titanium S, el esquema de colores interior presenta una inspiración deportiva en negro subrayado por asientos Ebony parcialmente en piel con costuras contrastadas en rojo y una consola central en 'negro piano'. El panel de instrumentos y los mandos en las puertas en un acabado oscuro 'Carbotex' ayudan a diferenciar más este modelo más expresivo.

Como es norma hoy en día para todos los interiores de los nuevos Ford, los materiales del nuevo S-MAX han sido seleccionados para cumplir con los estándares alergénicos TÜV Rheinland Group 'Allergy label', y dentro de poco se completarán los tests de certificación finales.

Galaxy

El Ford Galaxy es el coche más grande de Ford Europa y ofrece todo el espacio y lujo que requiere una familia de hasta siete personas para un viaje seguro y confortable.

Un elemento central para el éxito del Galaxy es su funcionalidad y espacio interiores. Una posición 'de dominio' más vertical al volante, la amplia área acristalada y los asientos elevados para todos los ocupantes son claves para la personalidad individual del Galaxy, y su espacioso interior en general se ha visto mejorado con la introducción de una consola central rediseñada con una mayor capacidad y un reposabrazos integrado. Una larga consola superior, de serie en los modelos de series altas, contribuye significativamente a las extensas capacidades de carga y funcionalidad del Galaxy.

El Galaxy de siete asientos incluye de serie el FoldFlatSystem de Ford para las filas segunda y tercera de asientos. Se introduce una gama de nuevos tapizados y colores ambiente interiores, diseñados para contribuir a la sensación de espacio familiar y confort de 'primera clase'. Como con el S-MAX, la versión Trend tiene una consola central ejecutada en Triton y a juego con el ambiente Ebony, con el panel de instrumentos y *appliqués* de las puertas en gráfico Monofoil Silver, mientras que el modelo Titanium combina una consola central en negro brillante con gráficos en cromo pulido. Las tapicerías exclusivas para el Trend, y Alcántara para el Titanium, ayudan a diferenciar las series entre ellas.

Adicionalmente, la serie Titanium puede mejorarse con tapizados en Alcántara y parcialmente en piel o en el nuevo tapizado en piel 'Windsor'. El tapizado totalmente en piel Ebony en un diseño especial también está disponible como parte del nuevo Galaxy Individual Interior Styling Pack, la mezcla de diferentes texturas en piel y el efecto 'cosido a mano' le dan al interior del Galaxy una apariencia muy especial.

La gama Galaxy incluye un modelo único Ghia, una ejecución moderna del clásico nivel lujoso de Ford. Con una consola central y panel de instrumentos en negro brillante, y decoración de puertas en un elegante efecto 'Mercury Wood' negro, el cliente puede elegir entre los colores de ambiente y tapizados Ebony o en un contrastado Beige ligero 'Biscuit'. Con la opción Ebony hay una elección de tejidos especialmente diseñados o una exclusiva piel de alta calidad, mientras que el 'Biscuit' viene exclusivamente con el nuevo tapizado en piel Windsor.

Un techo interior en tejido y los pilares tapizados en tela contribuyen al ambiente de viaje en primera clase del nuevo Galaxy.

3. NUEVA TECNOLOGÍA DE MOTORES

"EcoBoost es la nueva familia global de Ford de motores de gasolina altamente eficaces. Los nuevos Galaxy y S-MAX son los primeros modelos en adoptar esta tecnología en Europa. El EcoBoost SCTi 2.0 combina la inyección directa de gasolina, el turbocompresor y una doble distribución variable de árbol de levas para ofrecer una gran mezcla de eficiencia, bajas emisiones y sensación de prestaciones. Estas características se ven potenciadas por la estandarización de la suave transmisión Ford PowerShift. Estas nuevas tecnologías de motorizaciones y transmisiones, unidas a nuestros mejorados motores diesel Duratorq TDCi 2.0, introducen un año de nuevas tecnologías e innovación desde Ford Europa, y también estarán disponibles para el Ford Mondeo a partir de la primavera de 2010".

Graham Hoare, director ejecutivo de Motorizaciones de Ford Europa

Ford EcoBoost

La más reciente familia de motores de gasolina de Ford Motor Company presenta inyección directa, turbocompresor y doble distribución variable de levas para elevar al máximo la eficiencia de combustión, resultando en unos consumos de combustible y unas emisiones de CO₂ reducidos hasta un 20 por ciento en comparación con motores de gasolina convencionales equivalentes.

“Nuestra nueva familia de motores de gasolina de cuatro cilindros Ford EcoBoost para 2010 es un elemento clave de la política global de sostenibilidad Blueprint for Sustainability de Ford Motor Company”, dijo John Fleming, vicepresidente Ejecutivo y presidente y CEO de Ford Europa.

“Creemos que estos motores ofrecerán a los clientes una alternativa genuinamente atractiva a las unidades diesel o híbridas, ofreciendo una economía de consumo y un coste de propiedad altamente competitivos, junto con unas prestaciones de rápida respuesta y la amplia gama útil de revoluciones que han hecho de los motores de gasolina la elección favorita para muchos conductores”, añadió Fleming.

La gama de motores 4 cilindros Ford EcoBoost para los productos europeos se lanzará con la unidad 2.0 de los nuevos Galaxy y S-MAX en 2010. Los motores se conocerán como EcoBoost SCTi (inyección turbo de carga secuencial) y, además de los nuevos S-MAX y Galaxy, el Ford Mondeo también estará disponibles con el nuevo motor 2.0 a partir de inicios del 2010, mientras que más entrado 2010, un motor 1.6 será lanzada en el nuevo Ford C-MAX.

Un avanzado motor Ford EcoBoost adicional de pequeña cilindrada será presentado más adelante para expandir la gama de aplicaciones dentro de la gama pequeña y mediana de Ford.

La familia global de motores EcoBoost de Ford Motor Company es la piedra angular del plan de sostenibilidad a corto plazo de la Compañía para ofrecer a gran escala vehículos eficientes y asequibles, que sean deseados y valorados por los clientes de todo el mundo.

Para 2012, la compañía planea producir a nivel global 1,3 millones de motores EcoBoost anualmente, 750.000 de los cuales en los EEUU, donde la disponibilidad de motores turbodiesel en coches de pasajeros es menos extendida. Para 2013, Ford espera ofrecer motores EcoBoost en el 90 por ciento de su gama global de productos.

La estrategia central subyacente en EcoBoost es reducir el tamaño de los motores de gasolina para consumir menos combustible, combinándolo con el uso de turbocompresor y otras tecnologías de motor y transmisión para ofrecer una economía de combustible y par motor significativamente mejorados, junto con la potencia de un motor de mayor cilindrada.

La revolución EcoBoost ya está en marcha en América del Norte. Ford comenzó recientemente la producción allí de su primer motor EcoBoost, que también es el primer motor de gasolina de inyección directa y doble turbocompresor que se fabricará en Norteamérica.

Este EcoBoost 3.5 V-6 ofrece una potencia similar, pero menores consumos, que sus competidores V-8, y se ofrece con el nuevo Ford Taurus SHO de 370 CV y en los modelos 2010 del Ford Flex, Lincoln MKS y MKT de 360 CV y un par motor de 475 Nm de rápida respuesta en una amplia gama de revoluciones.

Además, Ford ha confirmado que su nuevo motor Ford EcoBoost 2.0 estará disponible a nivel global, lanzándose en América del Norte en 2010 y, para su primera aplicación en tracción trasera, en el Ford Falcon en Australia a partir de 2011.

“Con el motor de 2.0 a cargo de las aplicaciones de 200 CV y superiores, el motor 1.6 cubriendo la gama de 150-180 CV, y un motor de pequeña cilindrada cumpliendo con la demanda de motores en el segmento de menos de 130 CV, dentro de un tiempo vamos a ofrecer un motor Ford EcoBoost de alta eficiencia y bajos CO₂ para todas nuestras líneas de vehículos principales en Europa”, dijo Fleming.

Oportunidad para reducir cilindradas

Una ventaja clave del enfoque Ford EcoBoost es la capacidad de reducir la cilindrada del motor, de forma que motores atmosféricos mayores pueden ser sustituidos por unidades mucho más pequeñas sin sacrificar la potencia.

El aumento de prestaciones ofrecido por el uso del turbocompresor típicamente da como resultado un 50 por ciento de aumento de par motor, así que proporciona una importante oportunidad de reducir la cilindrada pero ofreciendo un beneficio potencial de prestaciones.

Las ventajas de disminuir la cilindrada incluyen una mejor eficiencia gracias a la reducción de la fricción interna, menos pérdidas por arrastre y un peso más ligero, lo cual hace también que el motor llegue a su temperatura de funcionamiento más rápidamente. Esto ayuda a asegurar que los beneficios en consumo real de los motores Ford EcoBoost se ofrezcan en todo tipo de condiciones de conducción, incluyendo tanto la conducción en ciudad como en autopista.

Fabricación europea

La fabricación de los dos motores iniciales Ford EcoBoost para vehículos europeos se repartirá entre dos localizaciones diferentes dentro de la red de fabricación de motores de Ford. El motor 2.0 se fabricará en la Planta de Motores de Valencia (España), mientras que el 1.6 se fabricará en la Planta de Motores en Bridgend (Reino Unido).

El futuro motor avanzado Ford EcoBoost de baja cilindrada se fabricará tanto en la Planta de Motores de Colonia (Alemania) como la nueva Planta de Motores de Craiova (Rumania).

Al detalle: el nuevo Ford EcoBoost 2.0 SCTi

El motor de gasolina Ford EcoBoost 2.0 SCTi es un nuevo diseño cuatro cilindros de tecnología punta que proporciona a la gama de coches medianos y grandes de Ford en Europa una nueva unidad motriz de alta eficiencia con potencias por encima de los 200 CV.

Con una construcción ligera totalmente en aluminio, el sistema de última generación de inyección directa de alta presión, turbocompresor de baja inercia y doble distribución

independiente variable de levas, el EcoBoost SCTi 2.0 presenta un avanzado sistema de combustión, que trae nuevos niveles de prestaciones y eficiencia de consumo a los motores de gasolina en esta gama de potencias.

Inicialmente instalado en los nuevos S-MAX y Galaxy, además de en el Ford Mondeo, el motor EcoBoost SCTi 2.0 tiene una potencia máxima de 203 CV (149 kW) a 5.500 rpm, combinada con un par motor máximo de 300 Nm entregado en una amplia gama de revoluciones entre las 1.750 y 4.500 rpm.

Está disponible exclusivamente con la transmisión automática Ford PowerShift de doble embrague húmedo y seis velocidades, ofreciendo a los conductores una combinación de motor y transmisión que alterna unas sobresalientes prestaciones y eficiencia con un refinamiento de alto nivel.

El S-MAX con el nuevo motor y transmisión consigue una aceleración de 0 a 100 km/h en 8,5 segundos (8,8 segundos para el Galaxy), mientras que la velocidad máxima es de 221 km/h para el S-MAX y de 217 km/h para el Galaxy.

Incluso con unas prestaciones tan ágiles, los consumos y las emisiones de CO₂ también se han visto mejorados significativamente con el nuevo motor EcoBoost SCTi. Comparado con el motor de 2.3 litros y 161 CV y la transmisión automática previos del S-MAX original, las emisiones de CO₂ se han reducido en un 19 por ciento llegando a los 189 g/km, aunque el nuevo motor SCTi 2.0 tiene por encima del 25 por ciento más de potencia. Esto se traduce en unos consumos combinados de solamente 8,1 litros/100 km* y extraurbanos de 6,4 litros/100 km*.

Beneficios del Ford EcoBoost

Los ingenieros de motores y transmisiones de Ford Powertrain han aumentado la economía y las mejoras en emisiones entregadas por los motores Ford EcoBoost al crear un nuevo sistema de combustión, que combina los beneficios de tres elementos críticos: la inyección directa de alta presión de combustible, un turbocompresor avanzado y la doble distribución variable independiente de válvulas.

Mientras cada uno de estos elementos tiene ventajas técnicas potenciales por sí solo, utilizarlos a todos juntos conlleva una mejora significativa de prestaciones y resulta en un proceso de combustión mucho más eficiente en toda la gama de funcionamiento del motor.

Esto permite que la tecnología Ford EcoBoost ofrezca a los clientes muchos de los beneficios ofrecidos por los más modernos motores diesel, al mismo tiempo conservando el carácter de conducción y ventajas de coste de una unidad de gasolina.

Los beneficios fundamentales ofrecidos por el Ford EcoBoost incluyen:

- Eficiencia de motor optimizada, consumos y emisiones de CO₂ reducidos hasta un 20 por ciento
- Mayor disfrute al volante, elevado par motor a bajas vueltas y rápida respuesta en toda la gama de revoluciones
- Oportunidad de reducir la cilindrada, prestaciones de motores grandes, pero con el tamaño, peso y consumos de un motor mucho más pequeño

La tecnología presentada en los motores Ford EcoBoost aprovecha los conocimientos existentes en motores de gasolina, y ofrece a los clientes una alternativa más asequible para reducir las emisiones de carbono que los diseños equivalentes híbridos y diesel.

Eficiencia optimizada de motores

La reducción en consumos y emisiones de CO₂ conseguida por los motores EcoBoost es el resultado de un sistema de combustión que quema el combustible de la forma más eficiente y limpia posible.

En su corazón yace el más moderno sistema de inyección directa de alta presión, que inyecta combustible en cada cilindro en cantidades pequeñas y precisas. El motor EcoBoost SCTi 2.0 presenta inyectores de siete agujeros montados lateralmente que operan a 150 bares, usando un sistema que dirige las columnas de combustible individuales exactamente donde son necesarias para una combustión eficiente.

Comparada a una inyección de combustible convencional, la inyección directa produce una carga más fresca y densa, permitiendo que el motor EcoBoost SCTi 2.0 opere con una

relación de compresión más alta y una presión de soplado mayor del turbocompresor, resultando en una mejor eficiencia en consumo y unas mejores prestaciones a bajas revoluciones.

Mayor diversión al volante

Para maximizar el disfrute del conductor, los motores Ford EcoBoost ofrecen el mismo par a bajas revoluciones que ha hecho tan populares a los diesel modernos, combinado con una respuesta refinada y rápida en toda la gama de revoluciones del motor.

Esto se ha conseguido con el uso de avanzada tecnología de turbocompresión, con rotores pequeños de baja inercia que giran por encima de las 200.000 rpm. Las turbinas se seleccionan cuidadosamente para asegurar que el par máximo se pueda conseguir a las 1.500 rpm o menos, con el mínimo retraso absoluto cuando el conductor necesite una rápida aceleración en tráfico.

El beneficio de la refrigeración de la carga de la inyección directa juega un papel adicional en la mejora de prestaciones a bajas revoluciones. La distribución variable de válvulas mejora todavía más este aspecto a través de un efecto de 'vaciado total', que incrementa el flujo de aire por el motor y mejora el par a bajas vueltas.

Turbocompresor de baja inercia para una rápida respuesta

La meticulosa adaptación con el turbo asegura que los motores Ford EcoBoost mantengan su potencia y respuesta por encima de las 5.000 rpm, ofreciendo una gama de potencia mucho más amplia que en una unidad diesel típica.

Para aumentar el disfrute del conductor, los motores Ford EcoBoost ofrecen el mismo par fuerte a bajas revoluciones que ha hecho tan populares a los diesel modernos, combinado con una respuesta refinada y rápida en toda la gama de revoluciones del motor.

Esto se ha conseguido gracias al uso de una avanzada tecnología de turbo compresión, con un rotor pequeño de baja inercia que gira por encima de las 200.000 rpm. El motor 2.0 monta un turbocompresor Borg Warner K03 con diseño optimizado para asegurar que el

par máximo se pueda conseguir a bajas revoluciones (1.500 rpm), con el mínimo retraso absoluto (o 'turbo-lag') cuando el conductor necesite una rápida aceleración en tráfico.

A pesar de que el EcoBoost SCTi 2.0 tiene una respuesta sobresaliente a bajas velocidades del motor, la meticulosa adaptación del turbo asegura que esto no se ha conseguido a expensas de una banda de potencia amplia y flexible y unas prestaciones sin esfuerzo a altas revoluciones. Por ejemplo, el conductor puede disponer del 90 por ciento del par máximo entre las 1.400 y las 5.500 rpm. Esta amplia gama de potencia también permite el uso de relaciones más altas, beneficiando así los consumos y la suavidad.

Mejor eficiencia gracias a la doble distribución variable independiente de levas

El motor EcoBoost SCTi 2.0 presenta distribución variable independiente tanto en el árbol de levas de admisión como en el del escape, optimizando el flujo de gases a través de la cámara de combustión a todas las velocidades del motor. El sistema TiVCT (**T**win independent **V**ariable **C**amshaft **T**iming) juega un papel significativo en la mejora de la eficiencia y prestaciones del motor, particularmente en condiciones de carga parcial.

El uso del TiVCT también ha permitido que los ingenieros del programa EcoBoost de Ford mejoraran el par a bajas vueltas al explotar el efecto 'vaciado total'. El vaciado total aprovecha las diferencias de presión entre los colectores de admisión y escape para incrementar el flujo de aire más fresco y nuevo a través del motor a bajas velocidades, generando un mayor par y ayudando al turbo a girar más rápidamente.

El sistema TiVCT utiliza empujadores de tipo paleta accionados por la presión del aceite, y pueden variar el ángulo del árbol de levas hasta 50 grados tanto en las válvulas de admisión como de escape.

El diseño optimizado reduce las emisiones de CO₂

El EcoBoost SCTi 2.0 es un diseño nuevo que ha sido desarrollado con la más moderna tecnología en motores para ofrecer unas prestaciones y fiabilidad sobresalientes.

Tiene una construcción ligera totalmente en aluminio, con un bloque de cilindros extremadamente ligero y rígido realizado en colada en molde de arena y bancada tipo

escalera en fundición de aluminio. La culata es un diseño DOHC de dieciséis válvulas con árboles de levas accionados por cadenas moviendo levas mecánicas de acción directa sin espaciadores.

El diseño del motor ha sido optimizado para una máxima eficiencia de funcionamiento, con un énfasis particular en minimizar la fricción y otras pérdidas secundarias. Algunos elementos específicos incluyen el uso de recubrimientos especiales de baja fricción en los aros de los pistones y superficies altamente pulidas en las levas.

Dado que el motor SCTi 2.0 tiene una cilindrada menor en comparación con el cinco cilindros 2.5 al que sustituye, esto conlleva ventajas adicionales en términos de eficiencia debido a la reducción de la fricción interna, menores pérdidas por arrastre, menor peso y un calentamiento más rápido, lo cual ayuda a asegurar que los beneficios reales en consumo del motor se produzcan en cualquier condición de conducción, incluyendo la habitual en ciudad y autopista.

Para asegurar que las prestaciones óptimas del motor se mantienen en todo momento, un sistema de gestión electrónico de tecnología punta monitoriza todas las variables claves incluyendo el sistema TiVCT, la presión del turbo, la posición del acelerador electrónico, la sincronización del encendido, la presión de inyección y la entrega de combustible y el sensor de autoencendido. El controlador opera a tiempo real, tomando muestras de datos del motor miles de veces por segundo.

Cumplir con las más estrictas normas de emisiones globales

Cada elemento del diseño del avanzado sistema de combustión del motor EcoBoost SCTi 2.0, incluyendo el diseño de los puertos de admisión y escape, la forma de la cámara de combustión, el patrón del atomizado de la inyección y el movimiento del aire, han sido meticulosamente desarrollados, no solamente para ofrecer un consumo sobresaliente, sino también para cumplir con las más estrictas normas globales sobre emisiones.

El motor cumple totalmente con las últimas normas europeas Stage V y también ha sido diseñado para cumplir con las PZEV (emisiones de vehículos parcialmente cero) de California u otros estándares federales.

Un factor clave es la capacidad del motor de calentar el catalizador de escape de una forma extremadamente rápida durante condiciones críticas de arranque en frío. Esto se consigue al optimizar la distribución usando el sistema TiVCT y la capacidad del sistema de inyección de combustible para entregar múltiples inyecciones por ciclo de combustión.

Las prestaciones de arranque en frío también se han mejorado gracias al diseño exclusivo del colector de escape, que integra la hélice del turbocompresor. El diseño del colector en doble capa absorbe menos calor que un colector de fundición convencional, con lo que se transfiere más calor al catalizador.

Completa gama de motores y transmisiones

Además del nuevo motor EcoBoost SCTi 2.0, hay una amplia gama de motores diesel y gasolina que cumplen con las normas Stage V disponibles para S-MAX y Galaxy.

Duratorq TDCi 2.0 significativamente mejorado

El Duratorq TDCi 2.0 ha sido reformado para cumplir con las normas Stage V y ahora está disponible en versiones de 115 o 140 CV, además de una versión de 163 CV (85, 103 y 120 kW). Los dos motores más potentes también están disponibles con la transmisión opcional Ford PowerShift de seis velocidades y doble embrague.

Para cumplir con las estrictas normas de emisiones Stage V, el motor Ford Duratorq TDCi fue completamente revisado. Los nuevos inyectores de combustible de solenoide, ahora con ocho agujeros más pequeños, trabajan con una presión de inyección de 2.000 bares para una mejor atomización del combustible, comparados con los antiguos piezoinyectores de seis agujeros y una presión máxima inferior, de 1.800 bares. Para alinearse con esta nueva presión, la bóveda de la cámara de combustión también se ha rediseñado y se ha montado un nuevo módulo de control del motor, con nueva calibración, para dar más flexibilidad en las inyecciones piloto. Todas estas modificaciones no solamente dan como resultado unas emisiones de CO₂ más bajas, sino que también reducen el ruido de la inyección y mejoran la sonoridad general de la combustión, a pesar de la mayor presión de la inyección.

Un diseño mejorado del turbocompresor, con un conducto de entrada revisado para una respuesta más rápida, un refrigerador del sistema EGR de alta eficiencia y un nuevo Filtro de Partículas Diesel (cDPF), también contribuyen a cumplir con las últimas normas de emisiones, ahorrando combustible y reduciendo el CO₂ además de ofrecer nuevos niveles de par motor y potencia. El nuevo motor de 163 CV (120 kW), el más potente Duratorq TDCi 2.0 hasta la fecha, ofrece un par motor máximo de 340 Nm a 2.000 rpm.

Con este motor y la transmisión manual de seis velocidades de serie, tanto el S-MAX como el Galaxy aceleran de 0 a 100 km/h en menos de 10 segundos (9,5 segundos para el S-MAX, 9,8 segundos para el Galaxy) y ambos superan también la barrera de los 200 km/h (205 km/h para el S-MAX, 203 km/h para el Galaxy).

Pero las mejoras no se refieren solamente al par y la potencia. Los nuevos motores Duratorq TDCi 2.0 también consiguen unas impresionantes cifras de consumo y emisiones de CO₂. Con un consumo combinado de 5,7 litros/100 km* y emisiones medias de CO₂ de 152 g/km, los nuevos S-MAX y Galaxy, con la transmisión manual de seis velocidades, demuestran que es posible combinar la diversión al volante con unas convincentes prestaciones y una alta eficiencia.

Con la combinación del motor Duratorq TDCi (140 o 163 CV) y la transmisión Ford PowerShift, el consumo combinado se sitúa a unos bajos 6,0 litros/100 km*, con unas emisiones medias de CO₂ de solamente 159 g/km.

El Duratec HE 2.0 es Stage V en todas las versiones

Como alternativa asequible, existe también la opción de un motor 2.0 atmosférico de gasolina. El Duratec HE de 145 CV (107 kW) fue modificado para cumplir con las normas Stage V a finales del año pasado, y para el nuevo S-MAX y Galaxy hay una versión disponible en FlexiFuel –capaz de funcionar con bioetanol E85 o con cualquier mezcla de E85 con gasolina súper– que también cumple con esta estricta norma de emisiones.

Ford PowerShift: Fácil y eficiente

"Con la nueva Ford PowerShift presentamos la transmisión del futuro. Este cambio automático de doble embrague y seis velocidades proporciona la eficiencia de una

transmisión manual y el pleno confort de una automática con una dinámica sofisticada gracias a un par constante con la tecnología del doble embrague, por lo cual es perfectamente adecuada para los nuevos S-MAX y Galaxy. La transmisión Ford PowerShift también ofrece una excelente base para integrar futuros conceptos de transmisión”.

Patrick Oldani, director de Transmisiones Automáticas de Ford Europa

Después del éxito de la presentación de la transmisión Ford PowerShift en los modelos Ford Focus y C-MAX a principios de 2008, este sistema de tecnología punta se extiende ahora a la nueva generación del Ford S-MAX y Galaxy. La nueva generación de esta transmisión de doble embrague y seis velocidades combina la eficiencia y la dinámica de conducción de una transmisión manual con la facilidad de operación de una transmisión automática de gran categoría.

La Ford PowerShift viene montada como equipamiento de serie con el nuevo motor EcoBoost SCTi 2.0 de 203 CV, creando una combinación de alta tecnología que proporcionará nuevos niveles de eficiencia de combustible y bajo CO₂, pero sin sacrificar la diversión al volante. La Ford PowerShift se puede especificar también como opción con las versiones de 140 y 163 CV del motor Duratorq TDCi 2.0 turbodiesel common rail. En todos los casos, la Ford PowerShift demuestra claramente que el placer de la conducción no tiene por qué resultar en altos niveles de emisiones de CO₂.

La transmisión Ford PowerShift, desarrollada por Getrag Ford Transmissions GmbH como proyecto conjunto 50:50 Ford/GETRAG, consiste esencialmente en dos transmisiones intermedias funcionando en paralelo, cada una de ellas con su propio embrague en mojado. Gracias a la distribución de los ejes intermedios, uno de los cuales lleva las marchas ‘nones’ 1, 3 y 5, y la otra las ‘pares’ 2, 4 y 6, los cambios subsiguientes se pueden preparar al preseleccionar la marcha siguiente mientras se está en movimiento y a plena potencia. El cambio tiene lugar a través del accionamiento opuesto de los dos embragues, lo cual se coordina para evitar una interrupción del par.

En contraste con las transmisiones automáticas convencionales, la configuración técnica básica de la transmisión Ford PowerShift ofrece numerosas ventajas. No requiere, por ejemplo, ningún complejo subsistema como convertidores de par, engranajes planetarios,

embragues húmedos múltiples y bandas múltiples, todo lo cual reduce significativamente la eficiencia de la caja de cambios gracias a los efectos del aumento de inercia y par de arrastre.

El resultado es impresionante. La Ford PowerShift ofrece la facilidad de funcionamiento y la conveniencia de una transmisión automática convencional, unidas a las prestaciones de una manual, pero también proporcionando cambios rápidos, deportivos y notablemente suaves. Otras ventajas son su capacidad de resistencia de un alto nivel de par y la gama de relaciones, que hacen de la Ford PowerShift una asociación ideal con los motores diesel de altas prestaciones modernos.

Los consumos homologados para el motor Ford EcoBoost SCTi 2.0 de 203 CV combinado con la Ford PowerShift demuestra claramente hasta qué punto puede ser eficaz una combinación de un motor moderno con una transmisión automática. Los nuevos S-MAX y Galaxy con este motor y transmisión presentan un consumo combinado de solamente 8,1 litros/100 km*, con unas emisiones medias de CO₂ de sólo 189 g/km. Con la combinación del motor Duratorq TDCi (140 o 163 CV) y la Ford PowerShift, los consumos combinados son todavía más bajos, con 6,0 litros/100 km*, y una media de emisiones CO₂ de solamente 159 g/km, comparadas con los 189 g/km con el Duratorq TDCi 2.0 de 140 CV con la caja de cambios automática regular de seis velocidades.

Al integrar la transmisión Ford PowerShift en la nueva gama S-MAX y Galaxy, se dedicó una particular atención a aprovechar el abundante par disponible de los motores Ford 2.0 EcoBoost SCTi y Duratorq TDCi. El sistema se ha puesto a punto para ofrecer una estrategia de cambios que excluye en la medida de lo posible los posibles dobles cambios inútiles, por ejemplo, bajadas de cambios 5-4-3 cuando hace falta una gran aceleración. *“Esta calibración ofrece muchas ventajas a nuestros clientes porque la disminución de la velocidad relativa del motor tiene un efecto particularmente positivo en el consumo y el confort de conducción. Y gracias a las reservas de alto par motor en un amplio espectro de revoluciones, podemos ofrecer unas prestaciones de primera”*, explica Oldani.

Para un conductor, el uso de la transmisión Ford PowerShift es tan simple y fácil como una transmisión automática convencional, con una palanca de cambios automática estándar en la consola central y las habituales posiciones P, R, N y D.

Cuando se selecciona la posición D (Drive), la palanca de cambios se puede mover hacia su derecha en una posición adyacente que facilita la selección manual para obtener mayores prestaciones. En modo totalmente automático, el disfrute de la conducción relajada es el mismo que para una transmisión automática convencional de alta calidad, particularmente en términos de respuesta al arrancar y de suavidad.

Al desarrollar la nueva Ford PowerShift y combinarla con el motor EcoBoost, se implementaron un significativo número de soluciones técnicas para mejorar el espacio y la facilidad de uso.

El hardware de transmisión se construye alrededor de una disposición paralela para el sistema de doble embrague húmedo, lo cual no solamente ofrece significativas ventajas en términos de refrigeración de las unidades de embrague en comparación con sistemas integrados, sino que también contribuye, en combinación con la nueva conexión al cigüeñal, un diseño en garra, a ofrecer una longitud global muy compacta para la caja de cambios.

Se han implementado esfuerzos especiales para minimizar el consumo de combustible con la calibración del sistema PowerShift: la función ‘control de ralentí en punto muerto’ reduce el par de arrastre para el motor cuando el vehículo no está en movimiento con la palanca en posición D y los frenos están accionados.

Controladas por un sensor de frenos, las unidades de embrague se abren parcialmente para reducir el par de arrastre en comparación al modo de ‘arrastre’ convencional cuando no se aplican los frenos. Otra ventaja de esta configuración es que a pesar del par de arrastre reducido, el circuito interno de aceite del sistema tiene suficiente presión para permitir una arrancada del vehículo completamente suave e inmediata.

4. GAMAS DISTINGUIDA; NUEVOS EQUIPAMIENTOS PARA EL CONFORT Y LA SEGURIDAD

"Desde el comienzo, El S-MAX y el Galaxy han tenido series muy cuidadas y con altos niveles de equipamientos disponibles. Tanto la deportividad elegante del S-MAX como la filosofía de espacio familiar y confort de primera clase del Galaxy, se ven ahora superados en los nuevos modelos con más equipamientos nuevos y de más alto nivel para superar las expectativas de los clientes".

Klaus Scherzer, director de Vehículos Grandes y de Lujo de Ford Europa

Gama de versiones

Los nuevos Ford S-MAX y Galaxy siguen siendo dos modelos separados e individuales a pesar de estar basados en una plataforma de vehículo común. Para reflejar y acentuar estas personalidades únicas y cumplir con las necesidades y gustos específicos de los diferentes grupos de clientes a los que van destinados, ambos modelos tienen sus propias series a medida.

"Durante la historia del Galaxy, hemos podido observar que el 60 por ciento de nuestros clientes elegían los modelos de series altas, cifra que llegaba a casi el 70 por ciento con el S-MAX. Esto es una clara demostración de la fortaleza de nuestra línea de versiones para ambos vehículos, y estamos convencidos de que con las mejoras que hemos incorporado en los nuevos modelos, veremos como esta tendencia continúa", dijo Scherzer.

El nuevo S-MAX está disponible como Trend, Titanium y Titanium S para reforzar su carácter deportivo único. El nuevo Galaxy está disponible en las series Trend, Ghia y Titanium, con el Ghia diseñado para tipificar las características tradicionales de este modelo, el 'lujo de primera clase'.

Para ambos vehículos, la serie de entrada Trend ofrece un completo nivel de equipamiento, incluyendo el sistema de asientos plegables Ford FoldFlatSystem, el mejorado Ford Intelligent Protection System con siete airbags, ESP de serie y una gama de otros equipamientos de confort para mejorar la experiencia de viaje.

Como es habitual con los vehículos Ford, los clientes también tienen la oportunidad de adecuar su vehículo a necesidades y gustos específicos, eligiendo uno de los completos packs de equipamiento disponibles en su mercado en los que se incluyen el pack 'Titanium X', seleccionando elementos opcionales individuales o accesorios FCSD (Ford Customer Service Division), o incluso optando por los atractivos packs Ford Individual.

Elección de series

Ford S-MAX Trend

Aunque el S-MAX Trend se posiciona como el modelo del nivel de entrada en la gama, está lejos de ser básico en su configuración. Los clientes del S-MAX Trend pueden esperar encontrar un vehículo de cinco asientos extensivamente equipado con un alto nivel de equipamiento de serie incluyendo el control de climatización Dual EATC, ventanillas delanteras y traseras eléctricas, asientos delanteros deportivos y la plena funcionalidad Ford FoldFlatSystem para la segunda fila de asientos, y por supuesto el avanzado Ford Intelligent Protection System, que incluye siete airbags de a bordo. También vienen como equipamiento de serie las luces de freno y traseras LED, ajuste lumbar en los asientos del conductor y pasajero delantero y cierre centralizado con dos llaves con control remoto.

Ford S-MAX Titanium

El S-MAX Titanium enfatiza el atractivo 'tecno moderno' de este elegante vehículo. Las llantas de aleación de 17 pulgadas de serie y los marcos cromados en la parrilla inferior y el área de las ventanillas laterales ofrecen una apariencia deportiva de categoría que se ve reforzada por las luces diurnas LED delanteras. El interior del Titanium es de categoría tanto en sensaciones como en apariencia, con tapizados exclusivos opcionales Alcántara parcialmente en piel, junto con panel de instrumentos y apliques de puertas con acabados metalizados y placas antiarañazos de acero inoxidable en la base de las puertas delanteras. Estos detalles refuerzan el carácter deportivo del coche, mientras que detalles como la gran consola superior con generoso espacio de carga, un espejo convexo para controlar los niños, una iluminación interior más potente con tecnología LED, nuevas potentes luces de cortesía en el área de carga e iluminación ambiental delantera, añaden una funcionalidad atractiva. También el control de crucero, un parabrisas *solar reflect* y el exclusivo sistema Convers+ vienen de fábrica en la serie Titanium.

Ford S-MAX Titanium S

La última expresión de la deportividad del S-MAX es el Titanium S. Como tope de la ya extensa gama Titanium, el 'S' añade llantas de aleación de 18 pulgadas y suspensión deportiva, complementados por un kit de personalización de carrocería con una exclusiva parrilla frontal más baja, faldón delantero deportivo más bajo, estribos laterales, spoiler trasero y un parachoques trasero más bajo con difusor trasero integrado. El exclusivo tapizado parcialmente en piel con costuras contrastadas en rojo, la consola central en 'negro piano' y los apliques de puerta 'Carbotex' junto con los cristales privados tintados oscuros, todo contribuye a la espectacular apariencia global. El sistema Adaptive Front lighting System (AFS) de serie también contribuye a una completa lista de equipamientos estándar para el S-MAX Titanium S.

Ford Galaxy Trend

El Galaxy Trend ofrece un alto nivel de equipamiento de serie para reforzar su papel como modelo de entrada, pero aún así ofrece un espacio familiar y un confort sin rival. El moderno Galaxy Trend de la serie principal viene equipado con la funcionalidad del sistema Ford FoldFlatSystem para las filas segunda y tercera, un nuevo sistema de raíles de techo integrados Integrated Roof Rail de serie y elementos de confort incluyendo el aire acondicionado de doble zona automático DEATC, cierre remoto con dos llaves 'flip' y luces de lectura y mapas para la primera y segunda filas de ocupantes. El Ford Intelligent Protection System también es de serie en el Galaxy Trend e incluye siete airbags.

Ford Galaxy Ghia

El Galaxy Ghia representa una ejecución moderna del enfoque de lujo clásico de Ford. Las diferencias externas con respecto a la serie Trend incluyen el acabado cromado para las barras de la parrilla inferior, líneas de las puertas y molduras laterales de la carrocería, junto con manetas de puerta y portón trasero cromadas. Combinado con llantas de aleación de 17 pulgadas de serie, los brillantes cromados ofrecen una elegante apariencia de categoría. En el interior hay una serie de acabados exclusivos Ghia, disponibles en tapicería Ebony o totalmente en piel, o bien un nuevo beige ligero 'Biscuit' con tapicería totalmente en piel, y con apliques de efecto 'Mercury Wood' en color ébano para el panel de instrumentos y las puertas, junto con la consola central acabada en 'piano black'. Un sistema de iluminación

interior más potente, con luces adicionales de lectura o de mapas para la tercera fila, iluminación ambiental delantera, luces en la zona de los pies y las potentes nuevas luces de cortesía en el área de carga subrayan la diferencia. Otros elementos adicionales incluyen un techo interior textil con pilares B y C tapizados en tela, una consola superior que cubre la extensión total del techo e incluye espejo de control para niños, un sistema adicional de aire acondicionado trasero, parabrisas *solar reflect*, iluminación automática y limpiaparabrisas con sensores de lluvia.

Ford Galaxy Titanium

Siguiendo las peticiones de los clientes de toda Europa, desde el principio se desarrolló una serie Titanium para el nuevo Galaxy. El Galaxy Titanium mezcla el lujo con una sensación de ‘tecno moderno’ resultando en un tratamiento elegante pero muy actual. Los elementos exteriores incluyen unas llantas de aleación de 17 pulgadas de diseño exclusivo y cristal de privacidad. En el interior, el Galaxy Titanium presenta apliques metálicos pulidos, asientos deportivos y el panel de instrumentos Ford Convers+ HMI (Human Machine Interface).

Nuevo equipamiento para mayor confort y seguridad

"El S-MAX y el Galaxy son los buques insignia de Ford Europa, y con los nuevos modelos nos propusimos llevar a un nivel superior una lista de equipamientos y especificaciones muy completa. Creemos que los nuevos S-MAX y Galaxy superarán las expectativas de los clientes en cuanto a equipamiento de tecnología, seguridad y confort".

Nick FitzGerald, ingeniero jefe de programa Ford S-MAX y Galaxy

Los nuevos S-MAX y Galaxy fueron diseñados y desarrollados para ofrecer a los clientes una experiencia de viaje en primera clase. Para cumplir este objetivo, la ya impresionante gama de equipamiento de los modelos previos fue extensivamente mejorada y ampliada para conseguir aún más seguridad y confort.

Unos nuevos equipamientos –en particular, el sistema anti-puntos ciegos Blind Spot Detection System, el limitador de velocidad Adjustable Speed Limiting Device y los cierres traseros eléctricos Rear Door Power Locks– hacen su debut en Ford Europa y mejoran la seguridad y funcionalidad, mientras que elementos como el nuevo sistema de sonido Premium Sound System y la cámara trasera Rear View Camera mejoran la experiencia

global de conducción. El premiado sistema de llenado sin tapón EasyFuel de Ford es fácil de usar y está diseñado para evitar errores potencialmente caros en el surtidor de gasolina.

Al detalle: Nuevos equipamientos para los S-MAX y Galaxy

- **Blind Spot Information System (BLIS®)**

Los nuevos S-MAX y Galaxy son los primeros vehículos de Ford Europa en presentar el nuevo Blind Spot Information System, conocido como BLIS®. Este sistema basado en radar anima al conductor a estar más atento al comprobar los retrovisores para adelantar, alertándolo sobre cualquier vehículo adyacente en sus zonas ciegas a ambos lados del vehículo.

Este equipamiento utiliza dos módulos de radar de rayos múltiples situados en las esquinas exteriores del parachoques trasero. El radar identifica cuando un vehículo entra la zona ciega definida e ilumina una luz indicadora LED en el espejo retrovisor correspondiente, avisando al conductor que un vehículo está adelantando. El punto ciego definido abarca desde el espejo lateral hasta cerca de tres metros por detrás de la trasera del vehículo, con un alcance lateral también de cerca de tres metros.

El sistema opera de forma automática a partir de velocidades tan bajas como los 10 km/h, un alcance operacional mucho más amplio que el de otros sistemas comparables y disponibles actualmente en el mercado.

- **Adjustable Speed Limiter Device (ASLD)**

El Adjustable Speed Limiter Device (ASLD) es otro sistema de asistencia al conductor que hace su debut en la gama 2010 del Ford S-MAX y Galaxy. El ASLD puede especificarse en conjunción con el Cruise Control o el Adaptive Cruise Control y con los modernos motores diesel 2.0 de 140 y 163 CV, así como los EcoBoost 2.0. Fue diseñado para ayudar a los conductores a evitar superar ciertas velocidades inintencionadamente y no solamente ayudará a los conductores a evitar superar los límites legales de velocidad, sino que también les ayudarán a evitar llegar a velocidades que personalmente consideren inapropiadas.

Al usar los interruptores del volante del Cruise Control, el conductor puede ajustar libremente su velocidad máxima personal entre los 30 y los 180 km/h. Cuando el vehículo llega a una velocidad límite prefijada, el sistema de gestión del motor interviene para evitar que se siga acelerando, para evitar superar la velocidad elegida.

Este sistema funciona específicamente sin intervención de los frenos, así que puede ser posible que el vehículo supere la velocidad límite elegida en una carretera en bajada, donde la retención del motor sea insuficiente para limitar la velocidad. En ese caso el conductor recibe un aviso luminoso de exceso de velocidad inmediato en la pantalla central, combinado con un aviso acústico.

Pero, incluso con el ASLD en el modo activo, sigue siendo posible que el conductor supere un límite de velocidad si es necesario –por ejemplo para adelantar–, presionando el acelerador. El sistema reconoce la intención del conductor cuando se presiona con fuerza el acelerador y el ASLD se desactiva temporalmente. Una vez la velocidad del vehículo ha bajado de nuevo por debajo del límite elegido, el ASLD se vuelve a reactivar automáticamente.

El ASLD está disponible, en combinación con los sistemas de control de cruceo o el Adaptive Cruise Control (ACC), en los nuevos modelos S-MAX y Galaxy equipados con los nuevos motores Stage V EcoBoost SCTi 2.0 o Duratorq TDCi 2.0. En un futuro próximo se ha planificado que haya la disponibilidad de este equipamiento con otros motores.

- **Rear Door Power Child Locks**

Aprovechando totalmente las capacidades del sistema Controller Area Network (CAN) Bus, Ford ofrece ahora un sistema opcional Rear Door Power Child Lock para el nuevo S-MAX y el Galaxy. Cuando se especifica esta opción, el interruptor de desactivación de las ventanillas traseras eléctricas en el panel de la puerta del conductor también activa el cierre eléctrico de una puerta trasera. Junto con el cierre regular mecánico de seguridad para niños de las puertas traseras, este elemento ofrece a los clientes del S-MAX y Galaxy más flexibilidad y funcionalidad al proporcionar una seguridad adicional a los niños de los asientos traseros.

- **Luces diurnas LED Daytime Running Lights**

Las versiones de series altas del nuevo Ford S-MAX vienen con las distintivas luces diurnas LED de serie. Este elemento subraya el carácter deportivo del S-MAX y también proporciona una visibilidad adicional al vehículo.

Situada a cada lado entre las luces delanteras y la entrada de aire del parachoques, esta unidad de cuatro LEDs refuerza el atractivo deportivo del nuevo S-MAX y crea una apariencia única. Al hacer uso de la más moderna tecnología LED, el consumo de las luces diurnas es limitado y no tiene virtualmente efecto sobre el consumo de combustible.

Las luces diurnas LED también están disponibles de serie en las versiones Titanium de S-MAX o, como en los modelos Galaxy, usando las luces delanteras convencionales en modo atenuado, de acuerdo con los requerimientos de seguridad locales, con lo que se consigue un efecto similar a las luces diurnas.

- **Luces traseras LED**

Todas las versiones de los nuevos Ford S-MAX y Galaxy vienen con luces traseras LED de serie, y el S-MAX monta adicionalmente luces de freno LED. Con la aplicación de esta brillante tecnología de larga vida, las nuevas unidades de luces traseras contribuyen claramente a la visibilidad y añaden una atractiva apariencia de noche.

- **Mejor iluminación interior**

La tecnología LED también ha encontrado la vía de entrada al interior del nuevo Ford S-MAX. De serie en los S-MAX de series altas y en todos los S-MAX equipados con techo panorámico, la iluminación interior mejorada potencia el atractivo moderno y técnico del S-MAX y también ofrece una mejor iluminación para los pasajeros de los asientos traseros en particular.

- **Luz de cortesía montada en el portón trasero**

En otra aplicación de la tecnología LED, las versiones altas de tanto el Ford S-MAX como del Galaxy vienen equipadas con una potente luz de cortesía situada en el rincón interior inferior del portón. Activado automáticamente al abrirse el portón, este nuevo sistema mejora significativamente la iluminación en el área alrededor del compartimiento de

equipaje y en la oscuridad asiste con seguridad en las operaciones de carga o descarga desde la parte trasera del vehículo.

- **Nuevo techo panorámico de una pieza con cortina parasol eléctrica del S-MAX**

Un techo panorámico opcional solar reflect de una pieza está disponible para el nuevo S-MAX, aumentando la sensación de espacio y libertad en el interior del vehículo gracias a una mayor apertura que antes, lo cual se consigue gracias a la eliminación de una barra transversal. Para las ocasiones en que el sol sea demasiado intenso, una nueva cortina parasol fabricada en un material ligero semitransparente cierra rápidamente la apertura con el toque de un botón.

- **Nuevos raíles de techo integrados Galaxy Premium Integrated Roof Rails**

Un elegante sistema de raíles de techo integrados ha sido diseñado como equipamiento de serie en el nuevo Ford Galaxy. Este nuevo diseño perfilado de aleación ofrece un mecanismo de deslizamiento mejorado para permitir un ajuste más fácil de las barras transversales que anteriormente, contribuyendo también a la apariencia externa de categoría del nuevo Galaxy.

- **Cámara de visión trasera**

Una nueva cámara montada en el portón trasero se puede especificar como opción para los nuevos modelos del nuevo Ford S-MAX y Galaxy equipados con los sistemas DVD Sat Nav y Parking Distance Sensor tope de gama, ofreciendo una clara y amplia visión del área de la trasera del coche, y se muestra de forma automática en la pantalla de 7 pulgadas a todo color cuando se inserta la marcha atrás. La visión de la cámara tiene un ángulo lo suficientemente ancho y bajo para ayudar a que el conductor evite obstáculos y reducir significativamente el riesgo de golpear obstáculos bajos o incluso a peatones.

Una superposición gráfica adicional en la pantalla muestra una zona marcada de dos metros hasta la trasera del vehículo y asiste al conductor al mostrarle hacia donde irá el coche si mantiene el ángulo de dirección actual. La ilustración de la parrilla cambia de color a medida que decrece la distancia hasta obstáculos cercanos.

Si se selecciona una marcha hacia adelante se mantiene la pantalla de visión trasera durante diez segundos o hasta que se llegue a una velocidad hacia adelante de 15 km/h. Una vez se ha completado la maniobra de marcha atrás, la pantalla vuelve a lo que se estaba mostrando inmediatamente antes de la selección de la marcha atrás.

- **Sistema sin llaves Ford Key Free System y de llenado seguro Ford EasyFuel**

Dos importantes equipamientos de Ford se presentan también por vez primera en el S-MAX y Galaxy: Ford Key Free y Ford EasyFuel.

El sistema opcional **Ford Key Free** ofrece una entrada sin llave, de forma que ya no hace falta una llave convencional para cerrar o abrir el coche. En su lugar, el conductor utiliza un mando remoto que cabe fácilmente en la palma de la mano, y el coche monta tres antenas externas para detectar la presencia de un mando específico del vehículo dentro de una pequeña área alrededor del mismo. La persona portadora de la llave necesita simplemente tirar de una maneta de una puerta para acceder al coche, o la maneta del portón trasero o del maletero para acceder al área trasera de carga.

No pasan más de 200 milisegundos entre el momento en que se acciona la maneta y se tiene acceso al interior. Durante este tiempo, un complejo diálogo en radiofrecuencia se establece entre el mando, las antenas externas y los módulos electrónicos del vehículo, permitiendo que la maneta se abra y se permita el acceso.

Al dejar el coche, solamente es necesario presionar un pequeño botón en cualquiera de las dos manetas de las puertas delanteras para cerrar el coche. Hay un botón adicional en la trasera del coche que también forma parte del mecanismo.

El sistema de arranque sin llave elimina completamente cualquier necesidad de bombín de arranque rotativo convencional. Todas las posiciones regulares de la piña se han incorporado en un único botón 'Ford Power'. Ergonómicamente situado al lado del volante cerca de la parte superior de la consola central, este botón es un buen ejemplo del alto nivel de elaboración y atractivo emocional encontrado en los nuevos modelos S-MAX y Galaxy.

Además del conjunto completo Ford Key Free sin llave y botón de arranque Ford Power, el botón Ford Power también está disponible como opción individual.

El premiado sistema de llenado sin tapón Ford EasyFuel es simple y de fácil uso, y está diseñado para evitar el llenado erróneo y los daños, inconvenientes y gastos asociados.

Más de 200.000 personas se equivocan al llenar el depósito cada año, solamente en el Reino Unido y Alemania, un error que puede conllevar importantes daños en el motor y sin duda una cara reparación. Los últimos modelos del Ford Fiesta, Focus y Mondeo ya montan este equipamiento de serie, y ahora se presenta en el nuevo S-MAX y Galaxy.

Los beneficios del sistema son dobles. En primer lugar, la falta de un tapón convencional que hace falta quitar antes de llenar el depósito, significa que el conductor tiene menos cosas que tocar, reduciendo la probabilidad de mancharse los dedos de combustible, y también evitando el riesgo de perder el tapón.

En segundo lugar, el sistema presenta un inhibidor de combustible especial que ofrece una importante protección contra el llenado erróneo en el surtidor. La apertura de la tobera del depósito se ha diseñado específicamente de acuerdo con los diferentes tamaños de la manguera de combustible, y Ford ha diseñado el sistema de forma que permita que solamente la manguera que corresponde al tipo correcto de combustible del coche abra y penetre en la tobera del depósito. Esto protege tanto contra el llenado erróneo de gasolina como de diesel.

El uso de dispositivos mecánicos alrededor de la apertura de la tobera y un flap especial en la parte superior del cuello de la tobera operan juntos para sellar la apertura y ofrecer la misma seguridad que cuando se utiliza un tapón separado correctamente montado en los sistemas de llenado convencionales.

- **Sistema Ford Premium Sound System y novedades en el sistema de audio**

Los nuevos S-MAX y Galaxy ofrecen un impresionante nuevo sistema Ford Premium Sound System, pensado para los amantes de la música.

Disponible con los sistemas Ford DVD Navigation y Sony CD, este nuevo sistema de alta calidad fue desarrollado en conjunción con Sony y ofrece un amplificador de ocho canales separados, con una potencia total de salida de 265 vatios y un nuevo sistema de altavoces incluyendo una unidad montada en el panel de instrumentos y un gran *subwoofer* de 18 litros situado por detrás del asiento delantero izquierdo. Las funcionalidades totalmente DSP (Digital Signal Processor) permiten que los clientes ajusten el sonido a sus gustos personales.

En total hay 11 altavoces de altas prestaciones integrados en el interior del S-MAX, llegando a los 13 en el Galaxy, con unidades adicionales para la tercera fila de asientos. Como resultado de una cuidadosa combinación de componentes y de la configuración básica, las prestaciones del Premium Sound System son ideales para el entendido, incluso a alto volumen.

El sistema Sony CD también se ha potenciado y ahora viene con un sistema mejorado de altavoces que incluye un altavoz central para un mejor sonido y una nueva antena, que proporciona una mejor recepción de radio incluso en condiciones difíciles.

- **Nuevo portabicicletas montado en la barra de arrastre**

Con una simple palanca se puede montar en la barra de remolque Ford un nuevo portabicicletas, que puede plegarse hasta un tamaño de sólo 580x225x690 mm para su fácil manejo y guardado. Su mecanismo de plegado significa que se puede conseguir fácil acceso al área de carga, incluso con las bicicletas sujetas.

Seguridad del S-MAX y Galaxy

La extensa lista de nuevos equipamientos y detalles para el nuevo Ford S-MAX y Galaxy extienden los ya completos niveles de equipamiento que siempre han caracterizado a estos populares modelos de Ford. Esto es particularmente cierto en el área de seguridad.

Tanto el S-MAX como el Galaxy fueron diseñados para ofrecer a todos sus ocupantes un viaje seguro, y para cumplir con este objetivo se ha mantenido y mejorado un completo plan de seguridad para los nuevos modelos.

- **Mejorado sistema Ford Intelligent Protection System**

Una estructura ultra rígida para la célula de seguridad de los pasajeros y las zonas de deformación definidas forman los fundamentos de los altos niveles de protección de los ocupantes. Otras medidas constructivas como una avanzada columna de dirección de pliegue horizontal y pedales de seguridad con un mecanismo de retracción contribuyen a un mayor espacio de supervivencia del conductor en caso de impacto frontal.

Además de esta configuración básica, tanto el S-MAX como el Galaxy viene de serie con un sistema de sujeción de los ocupantes de tecnología punta, que comprende una meticulosamente afinada combinación de siete airbags incluyendo airbags frontales, laterales y de cabeza y hombros, junto con un airbag para las rodillas del conductor. Los cinturones de seguridad de tres puntos para todos los pasajeros montan pretensor de cinturón y limitador de carga para los ocupantes de los asientos delanteros, y el diseño del asiento también está optimizado para la seguridad, junto con el avanzado sistema Advanced Neck Injury Protection System para protección contra lesiones en el cuello. Todos estos detalles fueron desarrollados y combinados para construir un conjunto de seguridad total.

Al desarrollar este equipamiento de seguridad para el S-MAX y el Galaxy, se dedicó especial cuidado en ofrecer a los niños una forma segura de viajar. Además de afinar los sistemas de sujeción para cumplir con los requerimientos específicos para los niños, se pueden añadir anclajes ISOFIX a los asientos exteriores de la segunda fila, y se pueden adquirir asientos infantiles ISOFIX especialmente diseñados por Britax-Roemer en los concesionarios Ford. Para una mayor flexibilidad, se puede instalar en los concesionarios de la red Ford un interruptor de desactivación del airbag del pasajero.

- **Prevención de accidentes**

Aunque es muy reconfortante tener un excelente sistema de seguridad pasiva integrado, es aún mejor ofrecer sistemas para promover la mitigación de accidentes. Para ayudar a los

conductores a tener viajes seguros, algunas de las más modernas tecnologías de prevención de accidentes están disponibles en los modelos Ford S-MAX y Galaxy.

Uno de los más importantes aspectos en la prevención de accidentes es la frenada. El **ESP** con control de tracción viene de serie en los dos modelos, y se puede seleccionar una gama de equipamientos opcionales, todos ellos contribuyendo positivamente a la seguridad.

- **Interactive Vehicle Dynamics Control (IVDC) con Continuously Controlled Damping (CCD)**

Ofrecidos tanto para el S-MAX como para el Galaxy, el IVDC con CCD es una tecnología de suspensión activa que mejora la estabilidad del vehículo y reduce la distancia de frenado. El CCD mejora las prestaciones de la suspensión y permite que el conductor seleccione diferentes características de la suspensión a partir de uno de tres modelos: Comfort, Normal y Sport. Adicionalmente, el CCD interactúa con el sistema ESP para mejorar el comportamiento dinámico general del vehículo y reducir la distancia de frenado en superficies de carreteras bacheadas cuando se aplica el freno con ABS.

- **Tyre Pressure Monitoring System (TPMS)**

El sistema TPMS de Ford ofrece a los conductores del S-MAX y Galaxy los medios para comprobar las presiones reales de los neumáticos usando el menú HMI y avisa proactivamente al conductor cuando un neumático pierde aire, permitiendo resolver el problema antes de que potencialmente sea más serio. El sistema está disponible con o sin los neumáticos Run Flat Tyres, que permiten que el conductor continúe un viaje incluso con una rueda pinchada.

El TPMS ha sido diseñado para asistir al conductor a mantener las presiones de los neumáticos a niveles óptimos. Unos sensores de rueda montados en las válvulas responden a cuatro antenas de baja frecuencia montadas en la carrocería, enviando la presión de los neumáticos y sus temperaturas a la unidad receptora. El TPMS ofrece dos niveles de aviso: al 25 por ciento de desinflado suena una alarma suave y una señal de aviso temporal aparece en el panel de instrumentos. A un 35 por ciento de desinflado, el aviso es más fuerte, con una alarma acústica y visual permanente.

- **Sistemas de iluminación avanzados**

Unos efectivos sistemas de iluminación también son un factor importante para ayudar a una conducción segura y a evitar accidentes. Para cumplir con los diferentes gustos y requerimientos de los clientes, una serie de avanzados sistemas de iluminación está disponible para el S-MAX y el Galaxy.

Existe la opción del Adaptive Front lighting System (AFS), con faros cuneteros que giran hasta 12 grados. Alternativamente, también hay unos faros HID Bi-Xenon con luces cuneteras estáticas adicionales. El sistema Auto-Lighting está disponible en todos los modelos S-MAX y Galaxy, y viene de serie en las series altas.

Las nuevas series superiores de los modelos Ford S-MAX también están equipadas con unas nuevas luces diurnas LED como equipamiento de serie, un elemento que también existe como opción para las versiones Trend. Todas las versiones del Ford S-MAX y Galaxy vienen ahora con luces traseras LED de serie.

- **Sistemas activos de asistencia al conductor: ACC con FA, ASLD y HLA**

Los clientes del Ford S-MAX y Galaxy tienen una amplia gama de dispositivos Active Driver Assistance disponibles bien de serie o como opción.

La combinación del **Adaptive Cruise Control (ACC)** con **Forward Alert (FA)** está ahora también disponible con el **Adjustable Speed Limiter Device (ASLD)** Limitador de Velocidad Máxima Ajustable.

El **ACC** es un sistema de control de crucero mejorado que ayuda a mantener una velocidad de crucero prefijada. Cuando el sistema, basado en radar, detecta que hay un vehículo dentro de una distancia prefijada por delante, el ACC decelera automáticamente para mantener la distancia prefijada y vuelve a acelerar a la velocidad de crucero una vez la carretera vuelve a estar despejada. El sistema ACC de Ford combina diferentes elementos que permitirán al conductor mantener un control más fácil para evitar accidentes.

El **FA** avisa visualmente al conductor y a través de un sonido si hay un riesgo real de colisión, juzgado a partir de parámetros como la distancia y la diferencia de velocidad. Contribuye de forma significativa al sistema entero con la funcionalidad de soporte de frenado. Una vez se ha detectado el riesgo de colisión, el soporte de frenado comienza a activarse. Este sistema precarga los frenos para permitir una respuesta más rápida cuando el conductor apriete el pedal de freno.

Los sistemas FA y de soporte de frenado se tornan operativos justo antes de que el conductor deba actuar para evitar el accidente, pero si el sistema detecta que el conductor tiene una clara intención de intentar evitar una colisión –por ejemplo con un giro rápido del volante– se inhibe la ayuda al frenado. El conductor puede ajustar la sensibilidad del aviso, así como apagar el sistema de aviso auditivo y visual. La función de precarga de frenado, sin embargo, no se puede desactivar y funciona de forma permanente en el trasfondo.

Como elemento adicional para esta configuración, junto con el control regular de cruceo, el **ASLD** está diseñado para que los conductores eviten superar una velocidad prefijada de forma involuntaria, lo cual no sólo ayuda al conductor a evitar superar los límites legales de velocidad, sino también a llegar a velocidades que ellos mismos consideren inapropiadas.

El **Hill Launch Assist (HLA)** opcional, que viene de serie con el ACC o IVDC, utiliza el sistema de frenos y se activa cuando el vehículo está quieto para evitar que ruede pendiente abajo. Cuando está parado en pendiente, el conductor puede quitar el pie del pedal de freno y pasarlo al pedal del acelerador sin que el vehículo se mueva. Se activa de forma automática, pero el conductor puede también seleccionar un modo de activación manual en menú del panel HMI.

- **Equipamiento de confort y práctico**

Los nuevos Ford S-MAX y Galaxy se han desarrollado desde el principio para ofrecer excelentes niveles de confort y funcionalidad.

Algunos ejemplos incluyen el Ford **FoldFlatSystem**, de serie tanto en el S-MAX como en el Galaxy, un sistema diseñado para ofrecer una flexibilidad y funcionalidad sin parangón. No hace falta quitar la segunda y tercera fila de asientos para liberar un espacio de carga adicional. Los asientos se pliegan de forma individual para formar un suelo plano, dando como resultado hasta 32 posibles combinaciones de sentado, todas fáciles de conseguir.

El Galaxy viene con tres filas de asientos de serie. En el S-MAX, hay una tercera fila de asientos disponible, lo que le convierte en un 5+2. En lugar de esta tercera fila de asientos, se puede especificar una **plataforma deslizable de carga**. Con el portón abierto, la plataforma se puede extraer hasta 48 cm. Una vez se ha acabado la carga, se desliza hacia el interior del vehículo de nuevo con un movimiento tipo cajón. Este equipamiento permite la carga de la compra o de bolsas de viaje con facilidad.

Un panel de instrumentos mejorado, combinado con un volante que incluye los interruptores para el **Human Machine Interface (HMI)**, lleva la ergonomía del vehículo a un nuevo nivel. Ford adoptó este enfoque para optimizar y simplificar la operación de los controles del vehículo y de los sistemas de gestión de información. Dos conjuntos de sofisticados interruptores montados en el volante, en combinación con la pantalla de fácil lectura situada en el centro del panel de instrumentos, forman la base del HMI de última generación de Ford.

El HMI es de serie en todos los modelos Ford S-MAX y Galaxy y es de uso simple e intuitivo, con los interruptores estándar integrados en el volante. Sigue unas normas estrictas, sencillas y lógicas y combina áreas críticas del desarrollo ergonómico para optimizar la interacción del conductor con los sistemas de confort y entretenimiento. Hay tres niveles de panel HMI disponibles, con una pantalla de 5,8 pulgadas y 256 colores en el panel de instrumentos para el sistema superior Convers+. El Convers+ viene de serie para los modelos de series altas.

Los nuevos modelos Ford Galaxy y S-MAX ofrecen una completa serie de equipamientos y sistemas de **entretenimiento e infotainment**.

El sistema de radio Ford 6000 con una ranura única de CD y una entrada auxiliar es el nivel de entrada en el equipamiento de entretenimiento y se puede equipar con funcionalidad Bluetooth®. Las unidades superiores se pueden mejorar con el control por voz y conectividad Bluetooth® para iPod y dispositivos de almacenamiento masivo USB, que se pueden conectar a un enchufe AUX-in separado situado en la guantera.

El sistema manos libres Bluetooth® y el Voice Control System permiten el control de voz para un teléfono móvil, el sistema de audio y el sistema de control de temperatura Dual

Electronic Automatic Temperature Control DEATC, incluyendo acceso directo a la agenda del teléfono a través del sistema de audio y el marcaje por control de voz para unas llamadas en "manos libres" más seguras. Un módulo de especificación más alta añade la instalación para el uso de un dispositivo de memoria USB y un conector AUX en el coche, permitiendo escuchar los archivos MP3 y los reproductores de música a través del sistema.

El nuevo **Ford Premium Sound System** hace su debut en los S-MAX y Galaxy.

Disponible con los sistemas Ford DVD Navigation y Sony CD, ofrece un amplificador de ocho canales separados con una potencia total de salida de 265 vatios y un nuevo sistema de altavoces incluyendo altavoces centrales montados en el panel de instrumentos y un *subwoofer* de 18 litros situado debajo del asiento delantero izquierdo. La plena funcionalidad DSP (Digital Signal Processor) permite que los clientes ajusten el sonido a sus gustos personales.

Los **sistemas de navegación** opcionales para el Ford S-MAX y Galaxy aseguran que se llegue fácilmente y con seguridad al destino y al mismo tiempo se evitan colas en el tráfico. El sistema de navegación **Ford CD-SD**, de precio competitivo, es una alternativa atractiva a los sistemas portátiles vendidos en tiendas y presenta una pantalla de 5 pulgadas TFT a todo color con un mapa en color e instrucciones giro a giro. También es muy flexible su operación, y un elemento clave lo es la ranura adicional para tarjetas SD, lo cual permite que el conductor entre datos de mapas o reproduzca música MP3 en el sistema.

El **Ford DVD navigation system** es un sistema de tecnología punta que presenta una pantalla de 7 pulgadas a todo color e incluye controles de pantalla táctil. Los sistemas de climatización, audio y navegación se pueden controlar usando la pantalla táctil, y se incluye una pantalla repetidora en el centro del panel de instrumentos principal. De acuerdo con los diseños de la familia Ford, el panel y los instrumentos están iluminados en rojo. Cuando se especifica una cámara de visión trasera, se muestra automáticamente una clara y amplia visión de la trasera del coche en la pantalla de color de 7 pulgadas al seleccionar la marcha atrás.

Como alternativa asequible, también existe la opción del nuevo **Ford Mobile Navigation System**. El Ford Mobile Navigation integra el sistema de entretenimiento de a bordo (ICE)

con la última generación de teléfonos móviles para proporcionar un práctico dispositivo de navegación por satélite para los conductores que rivaliza con las unidades accesorias que normalmente se ven montadas en el parabrisas en el área de pasajeros.

Para los pasajeros traseros del S-MAX y el Galaxy hay un regalo especial: un sistema opcional **Multimedia DVD**, que incluye un reproductor de DVD situado bajo el asiento del pasajero delantero, dos pantallas LCD de 7 pulgadas integradas en la trasera de los reposacabezas delanteros, un control remoto por infrarrojos y dos pares de auriculares por infrarrojos.

5. CALIDAD DE CONDUCCIÓN

Ford tiene una larga fama de fabricación de vehículos con una excelente dinámica de conducción. Tanto el nuevo Ford S-MAX como el Galaxy ofrecen un altamente refinado sistema de chasis y suspensión. El S-MAX está diseñado para ofrecer sensaciones deportivas, mientras que el Galaxy enfatiza el confort, pero retiene unas características de dinámica de conducción que siguen haciendo que su conducción sea muy gratificante.

Conseguir unas características de conducción tipo coche en vehículos más grandes y espaciosos como el S-MAX y el Galaxy requirió una especial atención a los sistemas de suspensión y dirección.

- **Suspensión delantera**

Al tratar las necesidades elementales de la suspensión delantera tanto del Ford S-MAX como del Galaxy, fue necesario conseguir una alta rigidez lateral y de caída de ruedas y, al mismo tiempo, afinar la flexibilidad longitudinal para absorber los baches. También se requirieron cambios inteligentemente controlados de convergencia en caso de fuerzas laterales y longitudinales para un comportamiento predecible.

Los ingenieros de Ford también tomaron un enfoque pieza a pieza para reducir la fricción y flexibilidad de la dirección para una óptima prestación del sistema y el mejor control de dirección y de comportamiento. Los muelles en forma de S permiten una completa compensación de la fuerza lateral en los amortiguadores a pesar del espacio mínimo que necesitan. Con este diseño, el confort en marcha es claramente mejor debido a la

eliminación de la fricción en el sistema de suspensión. La inclinación del brazo superior contra el eje del amortiguador mejora la rodadura y el comportamiento y soporta la compensación de la carga lateral, reduciendo así la fricción. Con el uso de los montantes de doble vía, el aislamiento de muelle y amortiguador se puede afinar de forma independiente, resultando en una absorción óptima de las irregularidades de la carretera.

El brazo de control inferior utiliza anclajes hydro-bushing detrás para un eficiente filtrado de las vibraciones de la carretera, resultando en un confort de rodadura claramente mejor. El brazo permite el necesario movimiento hacia atrás de las ruedas (para absorber baches) mientras sigue siendo extremadamente rígido en una dirección lateral (para la precisión de conducción).

- **Suspensión trasera**

Se utiliza un probado diseño multilink para la suspensión trasera de los S-MAX y Galaxy. Utiliza un sistema de montaje en subchasis con casquillos de goma. Este concepto de suspensión ya es familiar en el sistema 'Control Blade' del Ford Focus, un diseño muy ponderado que utiliza cuatro uniones articuladas para controlar cada rueda con precisión.

En el S-MAX y el Galaxy, el sistema está optimizado para una baja rumorosidad de la carretera gracias al diseño de los casquillos. El diseño del mecanismo articulado asegura que la rigidez lateral del sistema original no se pierda.

De forma muy similar a la suspensión delantera, se fijaron diversos objetivos en la suspensión trasera para conseguir un chasis de alta robustez para los S-MAX y Galaxy, objetivos que incluyeron una alta rigidez lateral y de caída para una precisa calidad de comportamiento y una alta flexibilidad longitudinal para absorber las irregularidades de la carretera. El comportamiento predecible se consiguió gracias a unas características elastocinemáticas intensivamente afinadas para la suspensión.

- **Subchasis aislados**

Utilizados tanto en la suspensión delantera como trasera, estos subchasis aislados montados en la carrocería son esenciales para los resultados en NVH, mientras que mejoran las prestaciones de los sistemas de dirección y suspensión.

- **Carácter de comportamiento**

Producir un vehículo familiar grande y de conducción divertida requirió una atención especial al afinado de los sistemas de suspensión y dirección con tal de conseguir la estabilidad mejorada con un vehículo más alto. La gran anchura de vías y la base de anclaje de los casquillos se combinan para ofrecer resistencia a los movimientos de cabeceo.

- **Sistema de dirección**

El S-MAX y el Galaxy presentan un sistema de dirección de cremallera con asistencia hidráulica, que ofrece el mejor tacto de dirección posible de todos los sistemas. El sistema se desarrolló para una rigidez óptima y una fricción reducidas. Con una bomba de tamaño variable, el sistema mejora los consumos y es menos complejo, y dado que el sistema genera menos calor, la refrigeración pudo eliminarse con facilidad.

El resultado es un sistema de dirección caracterizado por su facilidad de uso y precisión, un factor importante que contribuye a la calidad global de conducción al ayudar a reducir la fatiga y mejorar el disfrute. El Electro-Hydraulic Power-Assisted Steering (EHPAS) está disponible con el motor diesel Duratorq TDCi 2.0 y coloca a los dos vehículos entre los coches de mejor comportamiento disponibles en sus segmentos de mercado.

El sistema EHPAS puede determinar fácilmente cualquier situación de conducción, como circular por carreteras secundarias o aparcar, y puede aplicar de forma automática el nivel preciso de soporte hidráulico al sistema de dirección. A medida que aumenta la velocidad, se necesita menos asistencia en la dirección y el EHPAS automáticamente endurece la dirección para un tacto mejor de la dirección y contacto con la carretera.

El sistema, que asiste a la bomba hidráulica de la cremallera con un motor de bomba eléctrica, toma en consideración las señales no solamente de los sensores de velocidad como en los sistemas tradicionales, sino también la relación de velocidad del volante. Los ingenieros han afinado los efectos sobre el volante de pequeñísimos cambios en la forma y función de las válvulas en la bomba de tamaño variable y los engranajes de dirección, lo cual resulta en una dirección precisa e intuitiva a cualquier velocidad en los S-MAX y Galaxy.

**Nota: Las cifras de consumo citadas se basan en la Directiva Europea sobre Consumo de Combustible EU 80/1268/EEC y diferirán de los resultados de consumos en ciclos de conducción en otras regiones del mundo*

##

www.micoche.com