



Volvo Trucks. Driving Progress

# VOLVO FM

CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO



**FM**





## ¿Qué es lo que hace que un buen camión sea excelente?

La mayoría de la gente diría que es cuestión de eficiencia. Es un término muy amplio, pero ¿qué implica realmente en la práctica?

Para nosotros significa un camión que funciona cuando se supone que debe hacerlo. Un camión que lo hace aprovechando al máximo cada gota de combustible. Un camión que haga que el trabajo del carrocerero sea sencillo y rápido, independientemente de la carrocería. Y por supuesto, un camión con el que los conductores puedan realizar mejor su trabajo con menos esfuerzo.

Precisamente diseñamos el nuevo Volvo FM para que fuera así. Un camión en el que encontrará numerosas características innovadoras que creemos que cambiarán su día a día. Le presentamos a su especialista en transporte del futuro.

# Conozca de cerca el nuevo Volvo FM

14

### PANEL DE INSTRUMENTOS

El moderno panel de instrumentos se ha diseñado pensando en el conductor, con toda la información en el lugar adecuado. **Más información en la página 14.**

38

### SISTEMAS DE ASISTENCIA

Para Volvo, la vanguardia en seguridad es un terreno familiar. Nuestros avanzados sistemas de asistencia ayudan al conductor a evitar accidentes con eficacia. **Más información en la página 38.**

16

### DIRECCIÓN DINÁMICA DE VOLVO

La mayor invención desde la dirección asistida permite disfrutar de una maniobra sin esfuerzos y con extrema precisión. **Más información en la página 16.**



### CABINA DORMITORIO DE TECHO BAJO

Con 261 centímetros del suelo al techo, es la opción perfecta para el transporte con requisitos especiales de altura. **Más información en la página 30.**

20

### INTERIOR DE LA CABINA

Una posición de conducción ergonómica, una litera espaciosa y numerosas y nuevas características electrónicas para que se relaje tanto si está al volante como si no. **Más información en la página 20.**

24

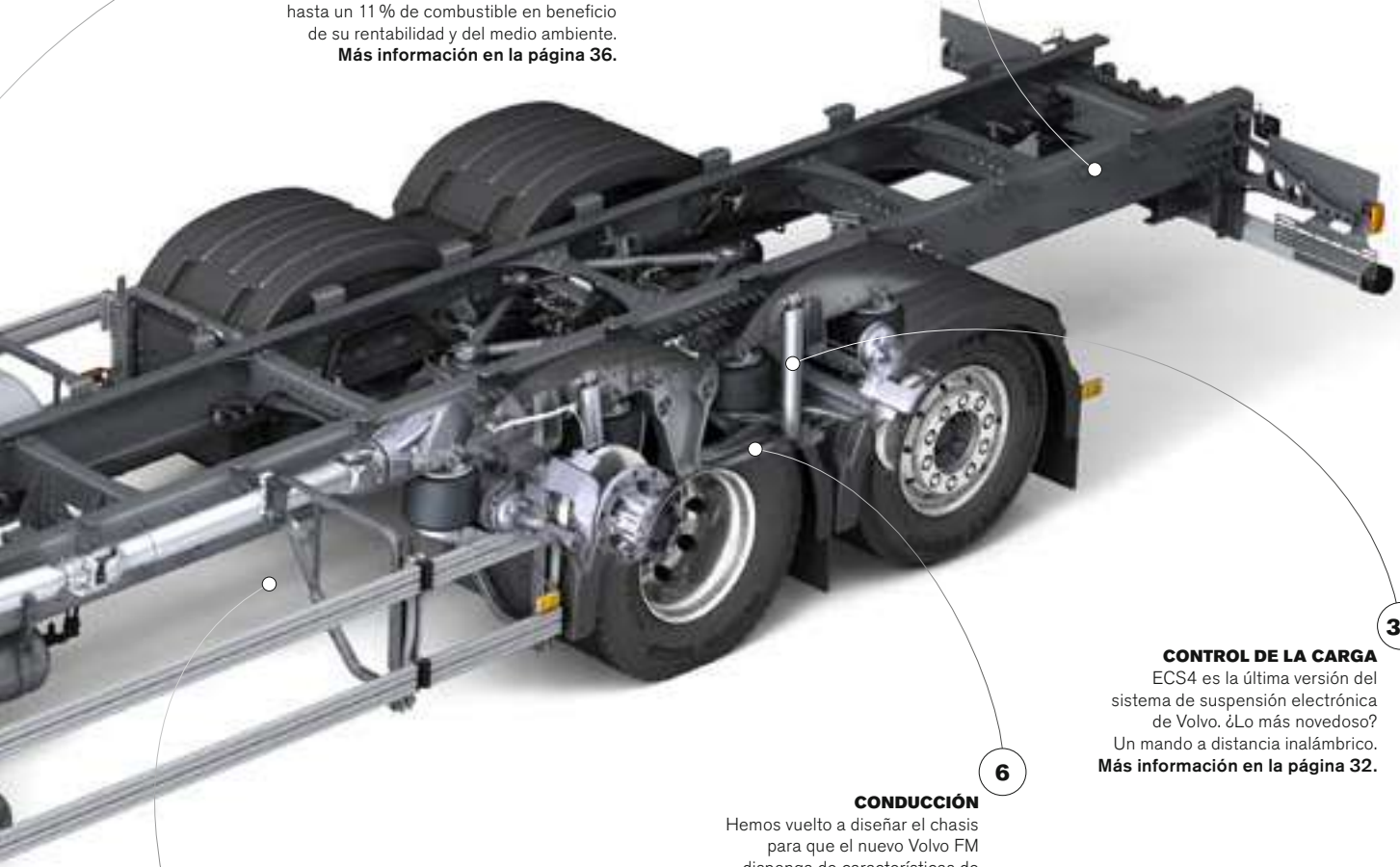
### FAROS

Faros dinámicos, luces estáticas en las esquinas, luces de carretera mejoradas y mucho más. **Más información en la página 24.**

10

### MOTORES DIÉSEL DE VOLVO

Motores de reducido consumo de combustible y sólido par, de 11 y 13 litros, con una potencia de 330 a 500 CV. Todos cumplen la normativa Euro 6, sin renunciar a la facilidad de conducción. **Más información en la página 10.**



8

**I-SEE**

Ahorre hasta un 5% de combustible en aún más rutas. El revolucionario software de I-Shift se ha mejorado y ahora se encuentra disponible para el Volvo FM. **Más información en la página 8.**

28

**TIEMPO DE ACTIVIDAD**

La nueva unidad de mando telemática conecta el Volvo FM con los talleres de cualquier lugar. Suscríbase al nuevo Contrato Oro para disfrutar de la promesa de un tiempo de actividad del 100%. **Más información en la página 28.**

36

**AHORRO DE COMBUSTIBLE**

Dos paquetes con las características de los productos y servicios para ahorrar combustible realmente en largas distancias. Ahorre hasta un 11% de combustible en beneficio de su rentabilidad y del medio ambiente. **Más información en la página 36.**

12

**INTERFAZ PARA CARROCERÍA**

Ahorre tiempo y dinero en el carrocerero gracias a las numerosas e inteligentes características del chasis. **Más información en la página 12.**

32

**CONTROL DE LA CARGA**

ECS4 es la última versión del sistema de suspensión electrónica de Volvo. ¿Lo más novedoso? Un mando a distancia inalámbrico. **Más información en la página 32.**

6

**CONDUCCIÓN**

Hemos vuelto a diseñar el chasis para que el nuevo Volvo FM disponga de características de conducción fuera de lo habitual. **Más información en la página 6.**

34

**DISEÑO DEL CHASIS**

Tanto si quiere tener más espacio para el combustible o una carrocería compleja, el nuevo Volvo FM ofrece más opciones que nunca para personalizar el diseño del chasis. **Más información en la página 34.**

18

**MY TRUCK**

Controle su camión y asegúrese de que está listo para iniciar la marcha cuando llegue. Con esta nueva aplicación, tendrá cerca su Volvo FM desde cualquier lugar. **Más información en la página 18.**

**LAS ESPECIFICACIONES COMPLETAS, DESDE EL CHASIS A LOS EQUIPOS EXTRA, DE LA PÁGINA 40 A LA 57**

26

**CAJA DE CAMBIOS I-SHIFT**

La caja de cambios más inteligente del mundo ahora incluso mejor. Fácil de conducir con un software de ahorro de combustible. **Más información en la página 26.**

# Si reconoce la sensación al conducir, quizás sea porque le recuerda a su coche.

Si se pasa el día al volante, sabe lo importante que es una buena dirección. Porque en lo que respecta a los camiones, la comodidad de conducción nunca es simplemente una cuestión de confort. Si el camión responde a sus órdenes, realiza un mejor trabajo, corre menos riesgos de sufrir lesiones por tensión y tiene menos posibilidades de sufrir un accidente.

Por ello, el nuevo Volvo FM presenta características de conducción fuera de lo habitual. Veámoslo con más detalle.



### **Estable como un tren.**

Hemos rediseñado al completo la geometría de la suspensión delantera de ballestas. El resultado es una estabilidad de dirección mejorada considerablemente ya que se amortiguan con eficiencia las fuerzas que se transmiten durante el rodaje. Sentirá un control total. Y no se sorprenda si de repente dejan de asustarle las carreteras estrechas, por ejemplo, cuando se cruza con otro camión a alta velocidad.



### Se acabaron las correcciones.

Una suspensión neumática delantera hace que el camión se comporte como un barco, lo que obliga al conductor a corregir constantemente el rumbo para mantener la dirección. El nuevo Volvo FM es distinto. El camión simplemente sigue sus intenciones, independientemente de que desee mantener una trayectoria recta o realice una curva suave.



### Dirección Dinámica de Volvo. Mejor que la de un coche.

Revolucionará totalmente su forma de conducir. Perfecta estabilidad a alta velocidad. Control total a bajas velocidades. Se reduce considerablemente la tensión en los músculos. Tendrá que concertar una prueba de conducción y experimentarlo en persona para creérselo. Pero si primero desea obtener más información, consulte la **página 16**.



### Mantener al margen las fuerzas no deseadas.

La suspensión trasera se ha reformado por completo y ahora presenta un nuevo diseño patentado por Volvo, con la barra estabilizadora posicionada por delante del eje trasero. Evita con eficacia que las fuerzas procedentes de las irregularidades del firme de la carretera se transfieran al bastidor. También evita que el remolque fuerce al camión a girar en exceso al tomar una curva.

# Ahorre combustible en carreteras conocidas. Incluso las que no haya recorrido aún.



## Reduzca el consumo de combustible un 5%. Simplemente active el programador de velocidad.

Combine I-Shift y GPS con el programador de velocidad y obtendrá I-See. Se trata de un exclusivo sistema que memoriza la topografía de la carretera y la almacena en una base de datos central. Al conducir, emplea automáticamente su conocimiento para ahorrar combustible: hasta un 5% en un ciclo de conducción (teniendo activado I-Cruise todo el tiempo).



## Independientemente de donde se encuentre, obtendrá ayuda de la nube.

I-See no se basa en mapas. Puesto que la realidad suele ser más precisa, memoriza las pendientes reales. Ahora ya no tiene que haber recorrido la ruta antes para poder ahorrar combustible. La nueva versión de I-See almacena todas las pendientes en una base de datos gratuita para que la utilicen todos los camiones. Siempre que otra persona haya recorrido la ruta antes, I-See descarga los datos y comienza a ahorrar combustible de inmediato. Así podrá ahorrar incluso en su primer recorrido con el nuevo Volvo FM.

### ANTES DE LOS ASCENSOS: TOMA IMPULSO.

Cuando I-See sabe que se aproxima una subida, deja que aumente la velocidad acercándose al límite superior de velocidad, para tomar impulso. El camión puede permanecer más tiempo en una marcha más alta.

### EN LOS ASCENSOS: EVITAR BAJAR DE MARCHA.

Al subir la pendiente, I-See emplea sus datos almacenados para evitar reducciones de marchas innecesarias. Así se aproxima a la cima de forma uniforme y sin malgastar combustible en una marcha inferior.

### EN LAS CIMAS: MANTENER LA CALMA.

Al aproximarse a una bajada, I-See evita que el camión acelere de forma innecesaria.

### ANTES DEL DESCENSO: EL VEHÍCULO RUEDA.

Justo antes de la pendiente descendiente, la línea motriz se desengrana temporalmente para que el camión pueda rodar. Así se ahorra energía y se reduce al mínimo la necesidad de frenar.



**EN LOS DESCENSOS:  
FRENADA A TIEMPO.**

I-See sabe cuándo acaba el descenso. Al aumentar la velocidad al descender, puede aplicar suavemente el freno motor a tiempo en lugar de hacerlo de forma abrupta al final y prepararse así para la siguiente topografía.

**EN HONDONADAS:  
ALGO DE IMPULSO EXTRA.**

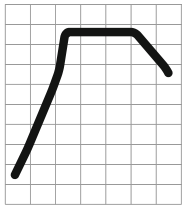
Cuando a una pendiente descendiente le sigue inmediatamente una ascendente, I-See actúa a la perfección. Deja que el camión ruede, que aumente la velocidad y el impulso para subir la pendiente ascendente con menos esfuerzo.

**I-CRUISE**

Una parte de I-See se denomina I-Cruise. Es el control inteligente de velocidad que ajusta la velocidad para consumir el mínimo de combustible. Puede solicitarlo por separado y ahorrar hasta un 2% de combustible.

I-See también disponible como accesorio.

# Aquí es donde empieza el ahorro de combustible.



### La curva de par de los motores Volvo. La sentirá en el pedal.

Un par excelente a bajas revoluciones. Una gama extremadamente amplia de par máximo. El par máximo coincide con la máxima potencia. Sentirá claramente el liderazgo de Volvo en tecnología diésel cuando empiece a comparar las curvas del motor. Notará una aceleración rápida, una excelente potencia de tracción, un manejo cómodo a baja velocidad y, por supuesto, una conducción agradable y económica a velocidad de crucero.



### En lo que se refiere a Euro 6, si no hay noticias, es que son buenas noticias.

Reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> casi un 80% y reducir las partículas a la mitad es un gran reto. Sobre todo si no se quiere renunciar al rendimiento del motor. Pero lo hemos logrado. Nuestra gama de motores Euro 6 sigue ofreciendo la misma facilidad de conducción y fiabilidad que nuestros apreciados motores Euro 5. La diferencia de consumo de combustible es inapreciable. Puede obtener más información sobre la tecnología en la **página 47**.



### Bajo consumo de combustible integrado.

La geometría optimizada de la cámara de combustión, la inyección rápida, precisa y controlada por el sistema EMS, el alto índice de llenado de gas... Podríamos seguir enumerando lo que hace que los motores Volvo sean imbatibles en ahorro de combustible. Notará las ventajas en su rentabilidad. Y también lo hará el medio ambiente.



### Freno motor Volvo: Reduzca al mínimo el desgaste de los frenos de servicio.

Si desea mantener una velocidad media alta sin renunciar a la seguridad o al ahorro de combustible, necesita un freno motor óptimo. Por ello, el freno motor Volvo o VEB (Volvo Engine Brake), disponible para los motores de 11 litros, goza de una gran aceptación. Para los motores de 13 litros podrá acceder a nuestro VEB+ patentado, que alcanza una potencia máxima de frenado de 375 kW (510 CV) gracias al exclusivo diseño del árbol de levas con cuatro balancines.





---

**SEIS CILINDROS EN LÍNEA**

6 cilindros. 7 cojinetes para distribuir las fuerzas. La fiabilidad nunca pasa de moda.

---

**INYECCIÓN CONTROLADA POR EMS**

Common rail en el D11 e inyectores bomba en el D13. Ambas opciones actúan en el momento preciso gracias al sistema de gestión del motor o EMS (Engine Management System).

---

**DESDE 330 HASTA 500 CV**

El Volvo FM se encuentra disponible en 7 potencias diferentes, cuatro en 11 litros y tres en 13 litros, con una potencia máxima de 500 CV.

En la **página 46** se encuentran los detalles.

---

**VENTILACIÓN CERRADA DEL CÁRTER**

Recicla los gases del cárter para mejorar la calidad del aire alrededor del vehículo.

---

**MECANISMO DE DISTRIBUCIÓN TRASERO**

Un diseño compacto y ligero que acciona el compresor de aire, así como la bomba de la dirección asistida, la bomba de aceite y la bomba de combustible.

---

**NUEVAS TOMAS DE FUERZAS EMBRAGABLES**

La gama de tomas de fuerza montadas en el motor se ha ampliado para incluir tres nuevas embragables. Más información en la **página 50**.

# No existe ninguna carrocería complicada.

Sea lo que sea lo que quiera colocar tras la cabina, el Volvo FM está preparado para ello. Hemos realizado grandes avances para facilitar la tarea al carrocerero. Y esto no sólo ahorra tiempo, sino que además evita trabajos de reconstrucción costosos e innecesarios.

**Estas son algunas de las características que más suelen apreciar los carroceros sobre Volvo.**



### **Instrucciones de carrozado Volvo.**

En el momento en el que solicite un Volvo FM, en el portal online VBI se encuentran disponibles los planos exactos del camión. El carrocerero puede empezar a trabajar mientras fabricamos el camión, lo que reduce en gran medida los plazos de entrega.



### **Tomas de fuerza para cada uso.**

Nuestra extensa gama de tomas de fuerza se ha ampliado más aún con una gama de nuevas tomas montadas en la parte trasera del motor embragables. Consulte **la página 50.** ■



### **El bastidor es recto.**

A diferencia de la mayoría de los camiones, un Volvo presenta un bastidor totalmente recto y paralelo tras la cabina. Esto facilita en gran medida el trabajo del carrocerero.



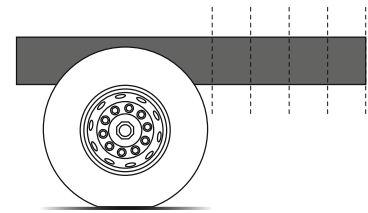
### Fuera del espacio del carrocerero.

No dejamos nunca que nuestros ingenieros coloquen elementos encima de la parte superior del bastidor. Este área pertenece totalmente al carrocerero, lo que aporta mucha flexibilidad.



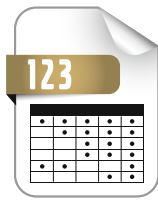
### Una fila entera de orificios.

El bastidor incluye una fila superior de orificios, destinada para la carrocería. Puesto que no utilizamos ningún remache, el carrocerero pueden instalar fácilmente el equipo.



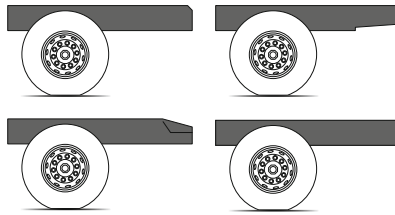
### Elija su voladizo trasero.

El voladizo trasero ahora se puede especificar defábrica exactamente como lo necesite, en intervalos de 50 mm para que se ajuste a la perfección a la carrocería independientemente de que necesite un voladizo trasero extremadamente corto o uno largo.



### Opciones de especificación.

Cuantas más combinaciones sean posibles, más fácil será personalizar un camión. Por ello, el nuevo Volvo FM cuenta con más opciones que nunca en lo que respecta a las configuraciones de ejes, alturas de chasis y distancias entre ejes. Consulte **las páginas 41-43**.



### 4 terminaciones de bastidor trasero diferentes.

Ahora podemos entregarle el FM de fábrica con cuatro cortes de voladizo trasero distintos: superior (para volquetes, grúas y recolectores de basura), inferior (para remolques de eje centrales), en bisel (para tractoras) o recto (para rígidos).



### Posición del antiempotramiento trasero.

Para ampliar aún más las opciones del voladizo trasero, la protección contra empotramiento trasero se puede situar en varias posiciones distintas.



### Dos alturas de bastidor distintas.

Elija entre un bastidor de 266 mm o de 300 mm, en función de las necesidades de la carrocería.



### Unidad de mando de carroceros.

Facilita al carrocerero el acceso al sistema eléctrico del camión para adaptar las funciones. Puede acceder a ellas cómodamente con los interruptores flexibles del salpicadero y con el mando a distancia multifunción Work Remote. **+**



### Perfecto para cajas intercambiables.

No todas las cajas de los camiones son fijas. El recorrido de 295 mm de la nueva suspensión neumática, combinado con el chasis extra bajo, constituyen la solución perfecta si transporta cajas intercambiables.



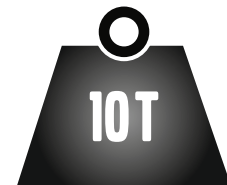
### Fijaciones de carrocería.

El Volvo FM se puede preparar de fábrica con fijaciones de carrocería montadas en el bastidor. Ahora se encuentran disponibles no sólo en el área entre ejes, sino también en el voladizo trasero.



### Preinstalación para grúa.

Un chasis bajo y cargas elevadas sobre ejes es lo que desea cualquier instalador de grúas. Volvo FM le ofrece ambos elementos. Además, podemos crear un espacio libre en el bastidor justo detrás de la cabina e incluso entregar el camión con placas de grúa montadas de fábrica.



### Más refuerzos que nunca.

Algunas aplicaciones pesadas ejercen una gran presión sobre el bastidor. Pero no se preocupe. El nuevo Volvo FM presenta más opciones de refuerzos interiores que nunca, lo que le ofrece todo el refuerzo que necesite.

# Toda la información a la vista para concentrarse en la carretera



○ **La información es vital.**

Basta con un vistazo rápido al área central del velocímetro para obtener información clave sobre las marchas, el modo de la I-Shift, el programador de velocidad (adaptativo), los frenos auxiliares y el manómetro.

### Pantalla de información secundaria.

A la derecha del panel de instrumentos, encontrará el núcleo del sistema de infotainment: una pantalla integrada. Se denomina pantalla de información secundaria o SID (Secondary Information Display) y contiene un gran número de funciones. Algunas de ellas requieren la variante SID-High (mostrada en la imagen), es una pantalla en color de gama alta y 7".

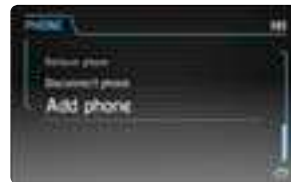


### INFORMACIÓN SOBRE LOS TIEMPOS DEL CONDUCTOR

Le ayuda a gestionar las horas de conducción y de descanso para que sepa cuándo es el momento de hacer una parada.

### SISTEMA DE SONIDO

Disfrute de la información completa de cada pista y navegue fácilmente entre ellas.



### NAVEGADOR GPS INTEGRADO

El Volvo FM incluye un nuevo navegador totalmente integrado. Al conocer las características del camión, puede usar los datos del mapa como ayuda para elegir la ruta que se ajuste a la carga y a la altura del vehículo. Además, se integra a la perfección con Dynafleet para poder recibir destinos exactos en el GPS desde la oficina de tráfico.

### CÁMARAS DE VISIÓN EXTERIOR

SID-High muestra las imágenes captadas por hasta cuatro cámaras con una alta resolución.

### TELÉFONO

Se conecta a través de Bluetooth para que pueda buscar en la agenda, hablar con el micrófono integrado y escuchar por los altavoces.

### DYNAFLEET

No se necesita una pantalla adicional. Toda la información del sistema de gestión de flotas de Volvo ahora está integrada en la pantalla SID-High.

### Pantalla de información del conductor.

Cómoda pantalla de 4" con gran cantidad de información adicional. Elija con los botones del volante lo que desee ver.



### CALCULA LA RUTA

Numerosos indicadores de estado e información sobre el viaje. La vista personalizada le permite seleccionar hasta tres favoritos.

### INDICADOR DE CARGA

El indicador de carga mejorado permite controlar con precisión la carga sobre los ejes.

### MENSAJES DE ERROR ENTENDIBLES

Nada de códigos de fallo ininteligibles. Los mensajes de error le dicen rápidamente y con precisión lo que ocurre con un texto sencillo.

# Responde a la más mínima orden.

## Y nada más.

Lo que se ha denominado la mayor novedad desde la dirección asistida, ahora se encuentra disponible en un camión de producción en serie. La Dirección Dinámica de Volvo se basa en un concepto patentado y cambiará totalmente su forma de conducir. Pruébela y no querrá volver a conducir un camión normal. Incluso el control de su coche, en comparación, le parecerá inferior.



### Cómo funciona.

La Dirección Dinámica de Volvo consta de un motor eléctrico conectado al mecanismo de dirección. Al recibir información de varios sensores, la Unidad de control electrónico (ECU) puede determinar hacia donde va el camión, así como cuáles son las intenciones del conductor.

El motor se controla realizando hasta 2.000 cálculos por segundo mediante un principio denominado "superposición de par", para corregir los movimientos de la dirección no intencionados y ofrece par extra cuando sea necesario. Todos estos elementos juntos crean una sensación de dirección perfecta y coherente, independientemente de la carga y del estado de los neumáticos.



#### **SIN ESFUERZO**

La Dirección Dinámica de Volvo aumenta la fuerza de dirección hasta un 85%.



#### **A velocidades altas: Que nada le desvíe.**

Conducir en línea recta no es tan sencillo como podría pensarse. De hecho, a menudo tiene que compensar las sacudidas de surcos, baches y marcas en las carreteras, o corregir la dirección tras frenar en una superficie con diferentes coeficientes de fricción. A veces, incluso el viento lateral afecta a la dirección.

La Dirección Dinámica de Volvo cambia totalmente esta situación. Deje de agarrar con fuerza el volante, concéntrese en el tráfico y podrá estar seguro de que el camión no cambiará de dirección hasta que no lo desee.



#### **A velocidades bajas: Gire el volante con un solo dedo y descanse la espalda.**

Aquí es donde la Dirección Dinámica de Volvo le cambiará su día a día en el futuro. Ya no tiene que forzar los músculos para maniobrar el camión a bajas velocidades. La Dirección Dinámica de Volvo le aporta toda la fuerza de dirección que necesita. Puede girar el camión literalmente con un dedo. Esto no sólo le aporta un control total del vehículo, sino que además se elimina prácticamente la tensión en el cuello y los hombros.



#### **Al ir marcha atrás: Control perfecto sin tensión.**

Dar marcha atrás con un camión totalmente cargado es uno de los aspectos más desafiantes y complicados del trabajo, sobre todo si tiene que centrar toda su atención en los alrededores. Con la Dirección Dinámica de Volvo esto ya no es así. Ahora puede dar marcha atrás con una precisión perfecta, casi sin esfuerzo. Y tan pronto como suelta el volante, vuelve automáticamente a la posición neutra, con lo que se reduce la tensión aún más.

Por otro lado, si necesita dar marcha atrás durante largos recorridos, tenemos una novedad. La estabilidad de la dirección es tan buena, que puede avanzar con el camión y el remolque marcha atrás más de cien metros sin desviarse del rumbo.

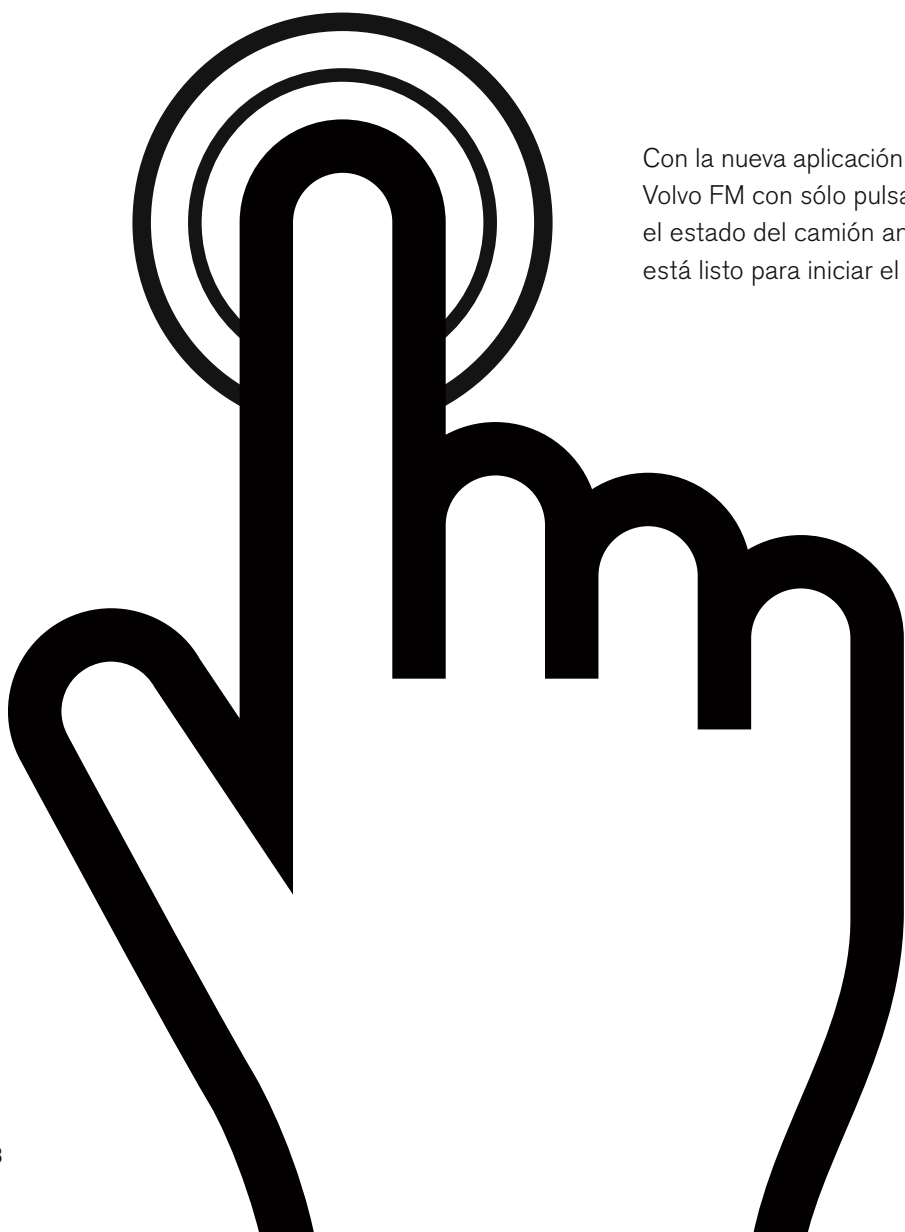
MY TRUCK

# Tenga el control del camión en cualquier lugar.

En su bolsillo, por ejemplo.



Con la nueva aplicación My Truck instalada, controlará el nuevo Volvo FM con sólo pulsar un botón. Ahora puede comprobar el estado del camión antes de llegar a él y asegurarse de que está listo para iniciar el viaje. Tan sencillo como debe ser.





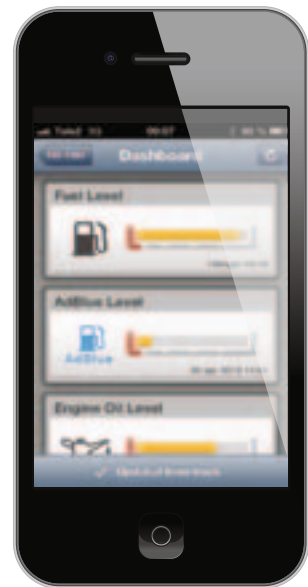
**Encuentre siempre una temperatura agradable al volver.**

No tiene que estar en la cabina para activar el sistema de climatización. Con My Truck puede activarlo al instante desde cualquier lugar. También puede programar el inicio con temporizador o con configuraciones semanales, para que siempre encuentre la temperatura perfecta.



**Vele por su seguridad.**

Asegúrese de que ha cerrado las puertas y de que la alarma está activada correctamente. En caso de que salte la alarma, recibirá una alerta de inmediato.



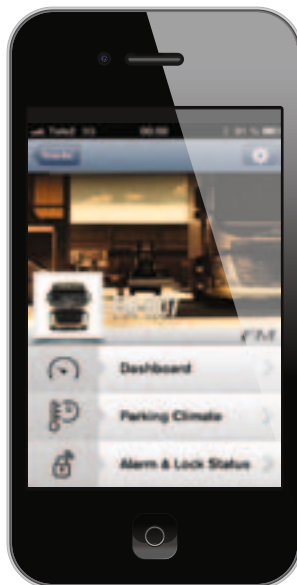
**Compruebe el estado del camión antes de entrar.**

Realice la inspección previa al viaje antes de llegar al camión. Con My Truck puede comprobar los niveles de diésel, AdBlue, aceite del motor, refrigerante y nivel del depósito de agua limpia parabrisas, así como el estado de la batería y las luces.



**Una aplicación para gobernarlos a todos...**

Conecte toda su flota a una aplicación. Lo único que tiene que hacer es pulsar el botón y seguir las instrucciones. Introduzca un nombre y una imagen para cada camión y será sencillo encontrarlos en la lista.



**...o un camión con múltiples aplicaciones.**

¿Comparte el camión con otros conductores? ¿Su jefe también quiere la aplicación? ¿O quiere utilizarla en el teléfono y en la tablet? No hay problema. La descarga de la aplicación es gratis y puede conectar un número ilimitado de dispositivos a un camión.



**Cómo empezar.**

En primer lugar, necesita un nuevo Volvo FM con el software My Truck activado. Luego sólo tiene que acceder a App Store y descargar la aplicación. Por último, lo único que necesita es conectar el camión desde la aplicación. No podría ser más sencillo.

## INTERIOR DE LA CABINA



**NUMEROSAS OPCIONES  
DE ALMACENAMIENTO**

**UNA POSICIÓN  
EXCELENTE**

**BUENAS NOCHES**

**POSIBILIDADES  
DE AUDIO**



○ **AJUSTE DEL VOLANTE**

○ **MANTENGA LA VISTA  
EN LA CARRETERA**

○ **SALPICADERO NUEVO,  
MODERNO, Y ERGONÓMICO**

○ **ECC, SISTEMA ELECTRÓNICO  
DE CLIMATIZACIÓN**

**MÁS  
CARACTERÍSTICAS  
AL DORSO**

# Entre en su zona de confort



### Una cabina con vistas.

Una visibilidad óptima es crucial al conducir con tráfico denso o por calles repletas de gente. El interior del Volvo FM es perfecto ya que la cabina tiene una posición baja en el chasis y un gran parabrisas.



### Armario de secado eléctrico.

Una forma rápida de secar prendas, toallas y calzado. Cabe en la litera superior o en la pared de la cabina. Es de bajo consumo, silencioso y fácil de plegar y almacenar. 📦



### Salpicadero nuevo, moderno, y ergonómico.

El nuevo salpicadero, ligeramente curvo, no sólo es atractivo. Se ha diseñado con una posición ergonómica y cómoda para conducir con todos los botones, instrumentos y espacios de almacenamiento al alcance del conductor.



### Posibilidades de audio.

Sea lo que sea lo que quiera escuchar, el sistema de audio responderá a sus deseos. Mp3, wma, iTunes m4a... Desde un CD, dispositivos USB, iPod o a través de la entrada auxiliar. Todo funciona. Puede encontrar las especificaciones completas en la **página 55**. 📦



### Una posición excelente.

Todo conductor reconoce la importancia de un buen asiento. El del nuevo Volvo FM se puede ajustar 20 cm longitudinalmente y 10 cm verticalmente. Incluye un nuevo cojín más cómodo que nunca.



### Agradable a la vista.

El interior del Volvo FM se ha rediseñado por completo. Los colores y los materiales se han seleccionado cuidadosamente para crear un entorno atractivo y de calma para el conductor. Elija entre tres niveles de acabado distintos: robusto, dinámico y progresivo.



### Numerosas opciones de almacenamiento.

Los espacios de almacenamiento en la parte delantera y trasera de la litera incluyen varios compartimentos para objetos pequeños. Hay también dos nuevos bolsillos de almacenamiento junto a la litera para guardar revistas y otros objetos.



### El control en los pulgares.

Con los botones para el programador de velocidad, el sonido, el teléfono y lo que se muestra en las pantallas de información no tendrá que soltar el volante. Con el cuero como opción, es lo más confortable.



### Iluminación interior mejorada.

Potentes luces de bajo consumo para disfrutar de una iluminación fantástica en el interior de la cabina. Todas se controlan fácilmente en tres pasos o con el regulador de intensidad. Cuando conduzca por la noche, cambie a las luces rojas para proteger la visión nocturna.



### ECC, Sistema Electrónico de Climatización.

Se asegurará de tener siempre la temperatura perfecta en la cabina. Con la nueva aplicación My Truck, puede controlar el climatizador a distancia para volver a la cabina y encontrarse con su temperatura ideal. Más información en la **página 18**.



### Buenas noches.

No renuncie a la calidad del sueño porque pase la noche en la cabina. La litera inferior tiene 70 cm de ancho, incluye muelles encapsulados de 16 cm y puede elegir entre tres niveles de firmeza distintos.



### Aíslese del ruido exterior.

Las cabinas de Volvo son famosas por su buen aislamiento. El nuevo Volvo FM no es una excepción, y gracias a la nueva suspensión del motor, llegan menos vibraciones a la cabina. Todo esto contribuye a reducir el estrés en sus oídos.



### Ajuste del volante.

El volante se puede ajustar 90 mm verticalmente e inclinarse 28 grados, con lo que puede encontrar la posición perfecta para conducir. Se controla cómodamente mediante un pedal y se pliega fácilmente al entrar o salir de la cabina.



### Agua limpia en cualquier lugar.

Si desea beber agua, no tiene que irse muy lejos. El compartimento exterior incluye un depósito de 7 litros equipado con un grifo. **+**



### Freno de estacionamiento eléctrico.

El freno de estacionamiento eléctrico se maneja con un interruptor de fácil acceso en el salpicadero. Se acciona automáticamente al desconectar la llave y, con algo de ayuda del EBS, se libera automáticamente al arrancar.



### Mando a distancia.

Es más que una llave. Abre y cierra a distancia. Enciende las luces para acercarse con seguridad a la cabina. Y si siente alguna amenaza, pulse el botón de peligro para que suene la bocina. **+**



### Mantenga la vista en la carretera.

El nuevo e intuitivo panel de instrumentos incluye un gran número de nuevas funciones de gama alta. Todo para que sea más sencillo centrarse en lo que es importante. Más información en la **página 14**.

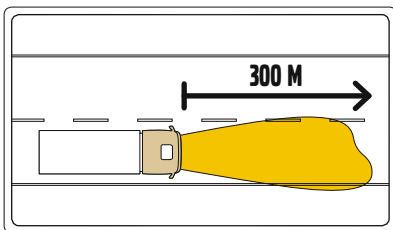


### Espacio para alcoholock.

El alcohol no puede combinarse nunca con la conducción. Por ello existe el alcoholock. Instálelo de fábrica en su Volvo FM y transmita un mensaje claro a sus clientes de la importancia que le da a la seguridad vial. **+**

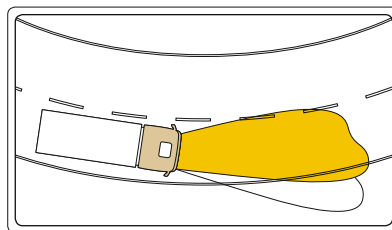
# Vea siempre con claridad lo que tiene delante.

# También en las curvas y las esquinas.



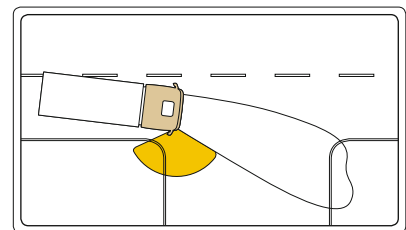
### Luz de carretera principal.

Para conducir de noche, el Volvo FM es especialmente bueno. Los faros emiten una luz de gran potencia que aporta una visión anticipada de lo que está ocurriendo en la carretera. Y lo que es igualmente importante, los demás usuarios le verán claramente en la oscuridad.



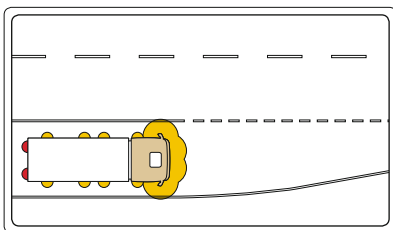
### Luces de giro dinámicas.

Se introdujeron primero en el nuevo Volvo FH y ahora se encuentran disponibles en el Volvo FM. Permiten que las luces de cruce sigan la carretera. Al girar en una curva, también lo hacen las luces. En carreteras estrechas, se traduce en un mayor campo de visión.



### Luces estáticas en las esquinas.

Al ralentizar la marcha para girar en una curva en la oscuridad, las luces estáticas en las esquinas le ayudan. Nada más activar el intermitente, la zona inmediata al lateral se ilumina, contribuyendo a detectar a usuarios de la vía.



### Luz de aproximación.

Cuando se aproxime al camión por la noche, simplemente pulse el botón del mando a distancia y las luces interiores y exteriores se iluminarán para poder acceder con seguridad al camión. 🚚



### Bi-Xenón.

Equipe los faros con Bi-Xenón para experimentar un nuevo nivel de iluminación. También ofrecen una mayor vida útil en comparación con las lámparas halógenas normales.

**VOLVO**


**INTERMITENTE LATERAL**

**LUZ DE CARRETERA**

**LUZ DE CRUCE**

**INTERMITENTE**

**LUZ DE POSICIÓN Y LUZ DIURNA**

**LUCES AUXILIARES**  
Espacio para luces anti-  
niebla, junto a las luces  
estáticas en las esquinas  
o faros adicionales. 

CAJA DE CAMBIOS I-SHIFT

Olvídese de la caja  
de cambios.  
**Sólo conduzca.**





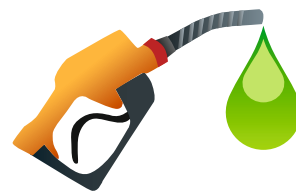
### Relaje la mente y deje que el pie izquierdo descanse.

Conducir con I-Shift es un auténtico placer. Sin el pedal de embrague, puede sentarse con seguridad y concentrarse en los otros dos. I-Shift emplea su inteligencia integrada para elegir rápidamente y de forma automática la marcha correcta en todo momento. El software aporta características de cambio con las que no podría rivalizar ni el mejor de los conductores. Aún así, si desea implicarse más en la conducción, puede hacerlo. Utilizando un botón integrado en la palanca de cambios, cambiando al modo M (manual), el conductor puede el mando y realizar el cambio de marchas manualmente.



### Una opción inesperada: I-Shift sin palanca de cambios.

Si está acostumbrado a conducir con I-Shift, probablemente se habrá dado cuenta de que en realidad no utiliza mucho el selector de marchas. Por ello, el nuevo Volvo FM le ofrece la opción de eliminarla totalmente y sustituirla por cuatro interruptores en el salpicadero (al alcance del conductor, por supuesto). Al liberar ese espacio es algo más sencillo moverse por la cabina.



### I-Shift ahorrará combustible.

I-Shift se ha diseñado para ahorrar combustible. En primer lugar, las pérdidas de energía internas son bajas, más bajas que con las cajas de cambios manuales. Pero lo que marca la diferencia es la electrónica. Al conducir en modo económico, cada cambio de marcha se calcula con precisión para que el motor funcione en su gama de revoluciones más eficiente.

Luego está la función I-Roll. Una función exclusiva que se utiliza al conducir en pendientes descendientes y que desembraga el motor para emplear el impulso del motor en lugar de combustible. El resultado: hasta un 2% menos de consumo de combustible. ¿No le parece suficiente? Añada I-See. Más información en la **página 8**.

### ¿Qué tipo de I-Shift desea?

Con el software se puede adaptar la caja de cambios I-Shift a sus condiciones de conducción. Puede elegir entre cuatro paquetes complementarios: Larga Distancia con bajo consumo, con o sin I-See; Distribución y construcción con funciones para maniobrar cerca de otros vehículos y Transporte de gran tonelaje, para optimizar I-Shift con masas máximas en combinación superiores a 85 toneladas. Para una descripción completa, consulte la **página 48**. 📄



### Cómo funciona.

Puede parecer extraño, pero bajo la superficie de la I-Shift, paradigma de las cajas de cambiomodernas, se esconde una caja de cambios manual tradicional sin sincronizados (de ahí el diseño compacto y las bajas pérdidas internas.) Pero por supuesto, la caja de cambios I-Shift es mucho más que eso. El secreto está en la unidad de control electrónica e inteligente que se encarga de controlar el sistema neumático que gestiona el embrague y las marchas. Al recibir constantemente información sobre la velocidad del vehículo, la aceleración, el peso, la inclinación de la carretera, la demanda de par, etc., realiza cada cambio con una precisión extrema. También se comunica de cerca con el motor, que a su vez ajusta las revoluciones y el efecto del freno motor para que el cambio se produzca de forma rápida y uniforme.



**CONSULTE TODAS LAS CAJAS DE CAMBIO I-SHIFT Y MANUALES EN LAS PÁGS. 48-49**

## DISPONIBILIDAD

# Circule por la carretera conectado a la red.



### Nuestra promesa: disponibilidad del 100%.

No hay un camión más costoso que el que está parado. Con el Nuevo Contrato Oro, nos comprometemos a que la disponibilidad de su camión nunca sea inferior al 100%. Esto quiere decir que su camión siempre estará disponible cuando lo necesite. Si no cumplimos la promesa, por ejemplo, en caso de producirse una avería, le compensaremos económicamente.



### Nuevo Plan de Servicios. Un paso por delante.

Gracias a la unidad de mando telemática, el taller puede acceder a información como datos del motor, kilometraje, consumo de combustible, códigos de diagnóstico de averías, condiciones de conducción y estado de componentes fundamentales (pastillas de freno, embrague, batería, secador de aire, etc.). Así, podremos avisarle a tiempo antes de que corra el riesgo de sufrir una parada inesperada. Pero lo que es más importante: siempre estaremos preparados cuando llegue al taller para que pueda volver a la carretera cuanto antes.



### Funciones Online: su mecánico Online.

Algunas cosas no deberían necesitar una visita al taller, y ahora es posible. Con Funciones Online, un mecánico podrá acceder a su vehículo de forma remota para calibrar el consumo de combustible mostrado, el tamaño del depósito de combustible (si ha instalado depósitos adicionales) y el límite de velocidad en carretera escogido. También se puede activar la función de indicador de carga a distancia. Lo único que tiene que hacer es detenerse durante un breve periodo. El servicio nunca ha sido más rápido.

**Nuevo Contrato Oro de Volvo.  
El paquete de disponibilidad  
de actividad que incluye todo.**

Para mantener el camión en la carretera generando ingresos, existe el Nuevo Contrato Oro de Volvo, el paquete de servicios definitivo. Incluye servicios y reparaciones, el mantenimiento preventivo y el Nuevo Plan de Servicios y Funciones Online, dos funciones de servicio revolucionarias que le podemos ofrecer gracias al nuevo TGW (Telematics Gateway). ¿El resultado? Una promesa de disponibilidad del 100%.



**¿Necesita ayuda? No tiene  
más que pulsar un botón.**

¿Una parada no planificada en medio de la nada? Volvo Action Service está a su disposición con sólo pulsar un botón. VAS On Call le conecta automáticamente con un operario que habla su idioma (el camión comprueba la nacionalidad del conductor en el tacógrafo digital). Una vez conectado, el servicio es rápido y preciso, porque ya conoce el ID de chasis, la posición y los posibles códigos de diagnóstico de averías.



# Espaciosa donde realmente importa. Encima del techo.



### 1,39 metros a su disposición.

Si transporta vehículos, seguro que apreciará un camión bajo. Que haya o no espacio para uno más a menudo es una cuestión de centímetros. Por ello le gustará saber que la cabina dormitorio de techo bajo del nuevo Volvo FM es más baja que nunca, con sólo 2,61 metros de altura (con la especificación adecuada). Esto deja hasta 139 centímetros para su preciada mercancía, si tiene cumplir con el límite europeo de 4 metros (189 centímetros en caso de portacoche al poder alcanzar los 4,5 metros).



### Techo de la cabina despejado.

Si quiere sacar partido de la cabina de altura baja, no querrá que nada sobresalga del techo. Por suerte, las antenas en el Volvo FM se pueden repositionar. La antena WLAN se puede desplazar a la bandeja delantera, la antena del teléfono al salpicadero y las antenas de cobro automático de peaje, radio FM y Dynafleet se pueden instalar en los laterales de la cabina.



### Conducción cómoda. Una cuestión de altura.

El manejo excepcional siempre ha sido una característica clave del Volvo FM. Ahora es mejor que nunca, sobre todo por el chasis extra bajo. Además, el nuevo sistema ECS4 de suspensión neumática le deja elegir entre tres alturas de conducción personalizables mejorando aún más la comodidad de conducción. Obtenga más información sobre ECS4 en la **página 32**.



### Fácil acceso.

Una de las características más apreciadas de las cabinas del Volvo FM es el escalón de acceso. El más bajo se consigue con el chasis extra bajo, a tan sólo 26 cm por encima del suelo (en función de la dimensión del neumático y la marca, por supuesto). Si a esto se añade una puerta que se abre 90 grados y un asidero opcional, tiene una cabina a la que podrá entrar y salir cómodamente muchas veces al día sin esfuerzo.

**ALTURAS**

Cabina	1.807 mm
Bastidor	266 mm
Suspensión	107 mm
Neumáticos 355/50R22.5" (cargado)	435 mm
	2.615 mm



# Preste mayor atención a la carga. Incluso a distancia.

La suspensión controlada electrónicamente o ECS (Electronically Controlled Suspension) mejora la comodidad de conducción y le ayuda a asegurarse de que la mercancía viaja segura. ECS4 es la última versión y aporta aún más posibilidades, por ejemplo, el mando a distancia multifunción (Work Remote). Ahora tendrá el control perfecto independientemente de si está al volante o caminando alrededor del camión.



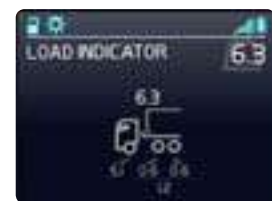
### 5 niveles de carga 3 de conducción. Todo bajo su control.

ECS incluye cuatro fuelles por eje (dos para ejes locos delante de eje motriz), lo que proporciona prácticamente una elevación paralela del chasis. Puede ajustar fácilmente la altura que prefiera. El sistema le permite almacenar cinco alturas diferentes de dársena, algo muy útil al llegar a una rampa de carga que ya conozca. Puede elegir entre tres niveles de conducción personalizables para optimizar la aerodinámica y la distancia al suelo. +



### Mantenga el chasis estable y la carga en su lugar.

ECS mantiene estable la altura del chasis independientemente de cómo se distribuya la mercancía. Aumenta la estabilidad al vuelco al asegurar un reparto de la carga equilibrado. Work Remote también le permite compensar manualmente la inclinación lateral.



### Indicador de carga: preciso y fácil de supervisar.

Con los menús y las pantallas intuitivas puede ver exactamente cómo se distribuye la carga sobre el vehículo. Los pesos, las cargas por eje y las cargas sobre el bogie se muestran por separado para poder asegurarse de que respetan los límites, tanto en el camión como en el remolque. La calibración también resulta sencilla. Puede ajustar tanto el camión como el remolque para obtener mediciones precisas en todo momento. +



### Ajústelo con la yema de los dedos.

Olvídese del cable. Con Work Remote puede controlar la suspensión neumática de forma manual mientras camina libremente alrededor del camión.



### Controle su equipo.

Active el programador del mando para ajustar el régimen de revoluciones de motor, según sea necesario, controlando hasta cuatro tomas de fuerza. Puede ajustarlo y guardar el ajuste para acceder a él rápidamente.



### Encienda las luces.

¿Dispone de luces de trabajo, balizas o luces específicas de fábrica? Utilice Work Remote para encenderlas o apagarlas.



### Añada funciones de carroceros.

Dependiendo de la carrocería puede controlar otras funciones. Podrá acceder fácilmente a todas ellas a través de los menús pudiendo compartir los mismos iconos que los botones en el salpicadero.



### Utilícelo como llave para la puerta.

Sí, es algo más grande que una llave normal, pero es muy cómodo para abrir y cerrar las puertas de la cabina sin tener que dejar el mando a distancia Work Remote.



### Controles de la plataforma elevadora integrada.

No es necesario llevar dos mandos a distancia. Con la versión actualizada de Work Remote puede subir y bajar cómodamente la plataforma elevadora.

# Independientemente del espacio que se necesite, siempre habrá suficiente.

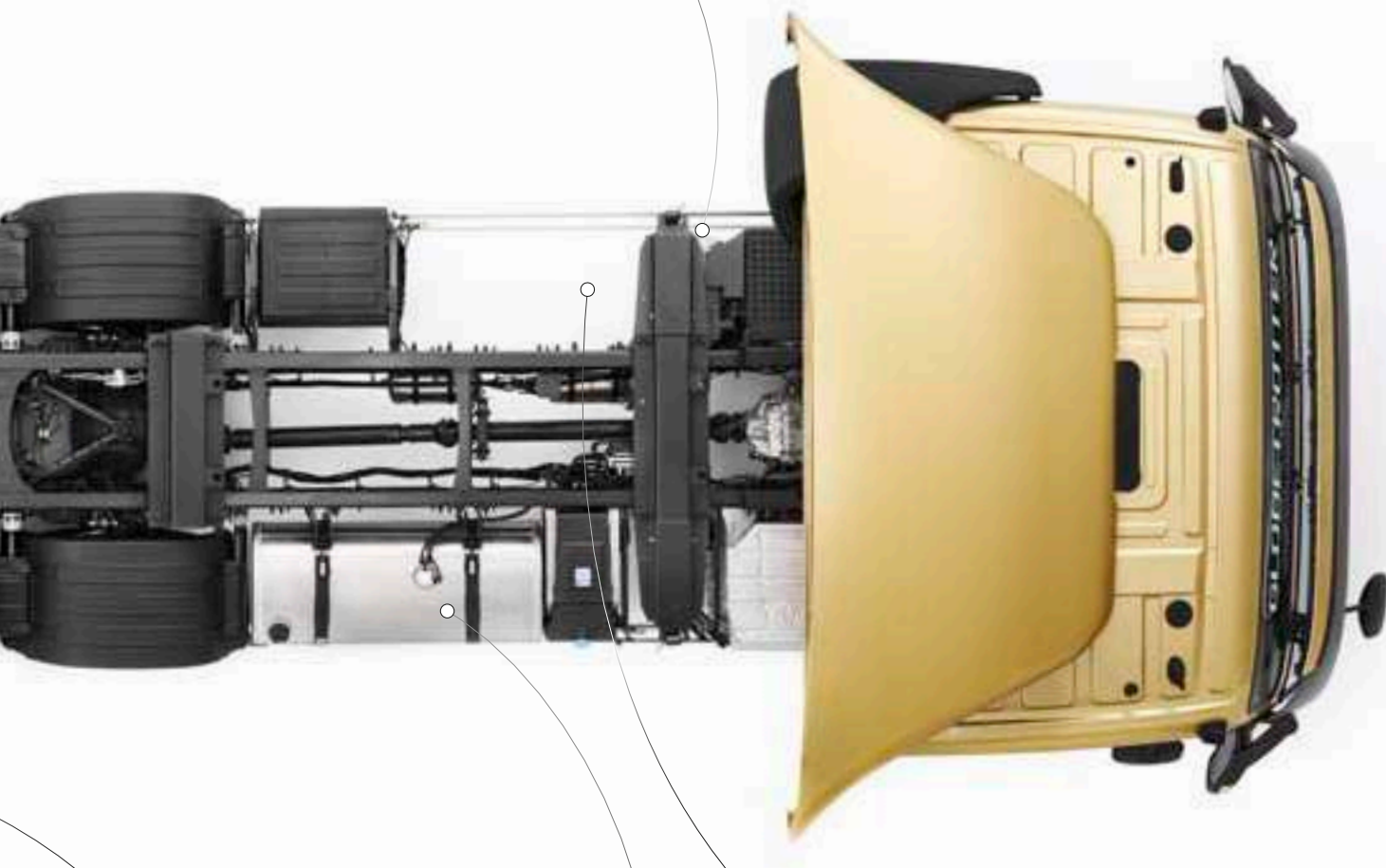
### MODULADOR DE PRESIÓN DE AIRE (APM).

En las tractoras, la unidad de control del compresor de aire ahora se ha desplazado al espacio entre las vigas del bastidor, para dejar más espacio para el montaje de equipos en el lateral del chasis o para depósitos de combustible mayores.



### LA CAJA DE BATERÍAS.

Hemos desplazado la caja de baterías 300 mm, con lo que se deja espacio para unos 100-120 litros extra de combustible. Pero eso no es todo. También se puede instalar en el voladizo trasero y retirarse totalmente (en tractoras con suspensión neumática). Esto equivale a 300 litros adicionales de espacio para combustible y facilita el montaje de la carrocería.



**LOS CALDERINES DE AIRE.**

En función de la especificación del camión, los depósitos de aire se pueden instalar en una multitud de posiciones. Esto aporta una flexibilidad aún mayor.

**EL DEPÓSITO DE ADBLUE.**

En las tractoras se puede instalar un nuevo depósito de 50 litros de AdBlue detrás de la cabina (en la parte superior del bastidor), con lo que se libera espacio en el lateral del chasis.

**DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE.**

Como la mayoría de las personas, seguro que desea repostar con la menor frecuencia y del modo más económico posible. Por ello, el Volvo FM se puede equipar con una amplia gama de depósitos de combustible de distintas formas, en diferentes posiciones, volúmenes y materiales. Los tamaños oscilan entre 150 y 900 litros y se pueden combinar de distintos modos para aumentar al máximo la capacidad del combustible.

**UN LATERAL DEL CHASIS LIBRE.**

Si la carrocería lo requiere, a menudo se puede especificar el Volvo FM con todo el equipamiento en un lateral, de modo que el carrocerero pueda tener espacio en el lateral contrario para instalar lo que desee.

# Cada gota cuenta. ¿Qué le parece un ahorro del 11 %?

Reducir los costes de combustible y las emisiones debería ser sencillo. Por ello hemos unido nuestras opciones de ahorro de combustible más eficientes en dos paquetes. Uno de ellos añade prestaciones al camión en sí mismo. El otro es una recopilación de varios servicios de gran utilidad. Si opta por los dos, podrá reducir el consumo de combustible hasta un 11 % en total. Por supuesto, puede adquirir los dos por separado o elegir las funciones que desee.



### **Dynafleet, siempre a mano.**

¿Quiere ver cuál fue su ahorro de combustible en su última asignación? Sólo necesita Dynafleet y un smartphone o una tablet. Simplemente descargue la aplicación y tendrá un modo excelente de mejorar sus habilidades, o quizás retar a sus compañeros.

---

### **FUEL ADVICE.**

Cuente con nuestros especialistas sobre gestión de combustible, auténticos expertos en reducir el consumo. Cada mes, le envían informes sobre uso optimizado de combustible con consejos personalizados para mejorar. Puede obtener más consejos a través del centro de ayuda o bien conectarse a nuestra web.

---

### **DYNAFLEET, COMBUSTIBLE Y MEDIO AMBIENTE.**

Con el sistema de gestión de flotas de Volvo puede controlar el consumo de combustible en tiempo real desde cualquier lugar mediante una interfaz web intuitiva. Analice las tendencias y descubra dónde puede mejorar guiándose con informes integrados sobre consumo de combustible, comportamiento al volante de los conductores e impacto medioambiental.

---

### **CURSO DE CONDUCCIÓN EFICIENTE.**

Los conductores experimentados tienen un gran impacto en la eficiencia del combustible. En este curso de formación nos centramos en cómo conducir de un modo inteligente y ahorrar combustible.

**ALTERNADOR DE 24 V, 150 A.  
MÁS POTENCIA CON MENOS  
CONSUMO DE COMBUSTIBLE.**

Un alternador de gran rendimiento energético que necesita menos combustible para cargar las baterías. De gran utilidad, sobre todo si consume mucha electricidad, por ejemplo, cuando debe pasar una noche en la cabina.

**I-SEE,  
EL COPILOTO PREVISOR.**

I-See utiliza los datos grabados previamente sobre la topografía de la carretera para reducir el consumo de combustible. Controla el cambio de marchas y la velocidad, y aprovecha al máximo el impulso del camión, con lo que se obtienen importantes ahorros de combustible. Obtenga más información sobre I-See en la **página 8.** 📄



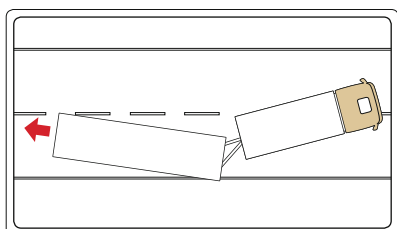
**PARADA DE MOTOR  
AL RALENTÍ.  
AHORRE COMBUSTIBLE  
MIENTRAS ESTÉ PARADO.**

Una función inteligente con la que puede ahorrar combustible al apagar el motor automáticamente tras dos minutos y medio al ralentí. 📄

**COMPRESOR DE AIRE  
DESEMBRAGABLE.  
SIN PRESIÓN INNECESARIA.**

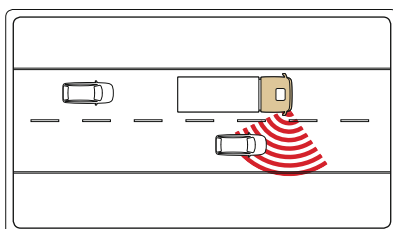
El compresor de aire se desembraga automáticamente cuando no es necesario, por lo que se reduce el consumo de combustible.

# Una ayuda extra para conducir



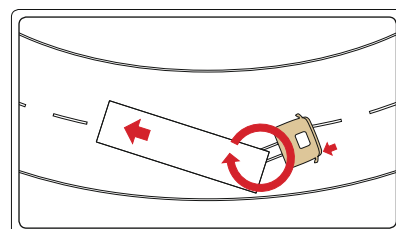
### Freno ampliado.

En ciertas situaciones, como al girar o al conducir en pendientes descendentes en una carretera resbaladiza, corre el riesgo de que el remolque empuje al camión, creando el peligroso efecto tijera. El freno ampliado es una nueva función de Volvo, ideada para evitar que ocurra esto. Al frenar el remolque, la combinación del vehículo se estira y el riesgo se reduce. El sistema se activa automáticamente en situaciones de riesgo a velocidades superiores a 50 km/h.



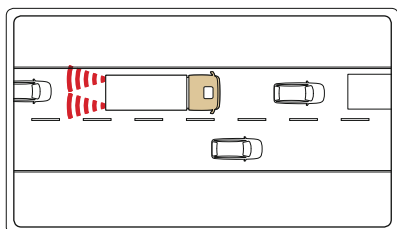
### Sistema de Control de Ángulo Muerto.

El área de ángulo muerto en el lado del acompañante puede ocultar fácilmente a otros usuarios de la carretera. El sistema de Control de Ángulo Muerto está equipado con un radar que comprueba este área cuando activa el intermitente. Si detecta algo en el área, se lo indica mediante un sonido y un icono parpadeante junto al retrovisor del acompañante.



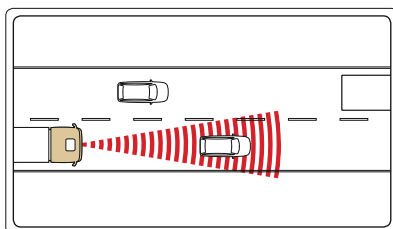
### Programa Electrónico de Estabilidad.

El Programa Electrónico de Estabilidad o ESP (Electronic Stability Program) reduce con eficiencia el riesgo de vuelcos y patinazos. En situaciones de riesgo, se activa al instante, reduce la potencia del motor y frena el camión y el remolque. Cada rueda del camión se frena de forma individual. ESP se encuentra disponible para la mayoría de especificaciones de camiones, tanto tractoras como rígidos. 🚚



### Luz de frenado de emergencia.

Si pisa repentinamente el pedal de freno, las luces de freno parpadean rápidamente para alertar al vehículo que circule detrás. Una forma sencilla de evitar colisiones por alcance trasero, que pueden ser mortales y producir colisiones múltiples. 🚚



### Programador de Velocidad Adaptativa con Aviso de Colisión Frontal.

Siga el ritmo del tráfico sin esfuerzo. El programador de velocidad adaptativo (ACC) mantiene una distancia segura con el vehículo que circula delante, controlando el acelerador y todos los frenos disponibles. Si existe riesgo de colisión, se proyectan luces de advertencia en el cuadro de instrumentos.



# Su Volvo FM a medida

No existe ningún camión que se adapte a todo. Por ello, el Volvo FM ofrece posibilidades ilimitadas. La disposición flexible del chasis y las instrucciones de Volvo para carroceros o VBI (Volvo Bodybuilder Instructions), facilitan la preparación del camión para una carrocería. La línea motriz, las cabinas y los paquetes de equipamiento le proporcionan aún más opciones. Así pues, bienvenido a todo un mundo de elecciones en el que su concesionario le guiará para encontrar el camión perfecto para sus necesidades y deseos.

# 1

## CHASIS

Configuraciones de ejes, alturas de chasis, distancias entre ejes, bogies, suspensiones traseras y frenos.

**PÁGINAS 41-44**

# 2

## LÍNEA MOTRIZ

Motores, cajas de cambio, software I-Shift, ejes traseros, relaciones de ejes traseros y tomas de fuerza.

**PÁGINAS 45-50**

# 3

## CABINA

Especificaciones y mediciones para las cabinas diurna, dormitorio, dormitorio de techo bajo, Globetrotter y Globetrotter LXL.

**PÁGINAS 51-53**

# 4

## PAQUETES DE EQUIPAMIENTO

Paquetes completos de equipamiento que mejoran la comodidad del conductor, la seguridad y el ahorro de combustible.

**PÁGINAS 54-56**

# 5

## ACCESORIOS

Existen muchas formas de añadir accesorios al Volvo FM. Vea algunos de los más destacados.

**PÁGINA 57**

## TRACCIÓN / ALTURA DE CHASIS / DISTANCIA ENTRE EJES (en dm)

### Tractora 4x2

RAD-L90	Alto		35	36	37	38		
RAD-GR	Alto		35	36	37	38		
	Medio		35	36	37	38		
	Bajo		35	36	37	38		
	Extra bajo		35	36	37	38		

### Tractora 6x2

RADT-AR	Alto		32	34				
RADT-GR	Alto	30	32	34		37		
	Medio	30	32	34		37		
	Bajo	28,5	30	32	34	37		
RAPD-GR	Alto					39	41	
	Medio					39	41	

### Tractora 6x4

RADD-BR	Alto	30	32		36	39		
RADD-TR1	Alto	30	32	34	36	39		
RADD-TR2	Alto	30	32	34	36	39		
RADD-GR	Alto	30	32	34	36	39		

### Tractora 8x4

RAPDD-GR	Alto				36	39		
----------	------	--	--	--	----	----	--	--

## TRACCIÓN / ALTURA DE CHASIS / DISTANCIA ENTRE EJES (dimensiones en dm)

### Rígido 4x2

RAD-L90	Alto		34	35	37	40	43	46	49	52	56	60		
RAD-GR	Alto		34		37	40	43	46	49	52	56	60	63	65 67
	Medio				37	40	43	46	49	52	56	60	63	65 67
	Bajo									52	56			
	Extra bajo									52	56			

### Rígido 6x2

RADT-AR	Alto		34		37	39	43	46	49	52	56	60		
RADT-GR	Alto		35		37	39	43	46	48	49	52	56	60	
	Medio		35		37	39	43	46	48	49	52	56	60	
	Bajo		35		37	39	43	46	48	49	52	56	60	
	Extra bajo					39	43	46	48	49	52			
RAPD-GR	Alto						43	46	49	52	56	60		

### Rígido 6x4

RADD-BR	Alto	32	34		37	39	43	46	49	52	56		
RADD-TR1	Alto	32	34		37	39	43	46	49	52	56		
RADD-TR2	Alto	32	34		37	39	43	46	49		56		
RADD-GR	Alto	32	34		37	39	43	46	49	52	56		
	Medio		34		37	39	43	46	49	52	56		
	Bajo				37	39	43	46	49	52	56		

### Rígido 8x2

RADT-AR	Alto									51	56	60		
RADT-GR	Alto						43	43,5	46	49	51	56	60	
RAPDT-GR	Alto						43	46	49	51		56	60	
	Medio						43	46	49	51		60		

### Rígido 8x4

RADD-BR	Alto						43	43,5	46	49	51	56	64	
RADD-TR1	Alto						43	43,5	46	49	51	56		
RADD-TR2	Alto						43	43,5	46	49	51	56	60	62
RADD-GR	Alto						43	46	49	51		56	60	64
RADDT-GR	Alto	32	34		37	39	41	43	46	49	52			
	Medio				37	39	41	43	46	49	52			
RAPDD-GR	Alto						43	46	49	51	53	56		
	Medio						43	46	49	51	53	56		

# 1 CHASIS

## ALTURAS DE CHASIS

<input type="checkbox"/> Extra bajo (tractora)	aprox. 810 mm
<input type="checkbox"/> Bajo	aprox. 850 mm
<input type="checkbox"/> Medio	aprox. 900 mm
<input type="checkbox"/> Alto	aprox. 1.000 mm

## TRAVESAÑOS DE REMOLQUE

Barras de remolque montadas centralmente en el chasis, en posición intermedia y en posición inferior para remolques de ejes centrales. Las barras se pueden acoplar a intervalos de 25 mm.

## DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE

Depósitos de aluminio o acero con volúmenes de 150 a 900 litros. El volumen máximo de combustible es de 1.480 litros para una tractora en 4x2.

## DEPÓSITOS DE ADBLUE

Plástico. Volúmenes de 32 a 90 litros. La bomba de AdBlue se integra en el módulo del depósito de AdBlue.

## QUINTAS RUEDAS

Instalación certificada que permite una carga de hasta 36 toneladas. En la gama se incluye una quinta rueda ISO con perfiles en forma de L a distintas alturas para una mayor libertad de elección. La quinta rueda y su montaje es una variante de peso bajo, ya que no requiere una placa de fijación. La altura de la quinta rueda por encima del chasis es a partir de unos 140 mm. Se encuentra disponible la lubricación integrada y el indicador de conexión de remolque como equipo opcional para variantes específicas.

## DIRECCIÓN DINÁMICA DE VOLVO

Un sistema de dirección activa con superposición de par. Aporta más fuerza de dirección a bajas velocidades, reduce las sacudidas de la dirección y mantiene el volante recto al frenar en superficies con adherencia no homogénea. El volante vuelve automáticamente a la posición neutral al conducir hacia delante y al dar marcha atrás.

Disponible para tractoras y rígidos en 4x2, 6x2, 6x4, 8x2 o 8x4 Tridem.

## EJES LOCOS DETRÁS DE MOTRIZ

Disponibles en varias versiones: fijo con rueda sencilla o gemela, autodireccional o direccional. Carga sobre eje: 7,5; 9,5 o 10 toneladas.

## EJES LOCOS DELANTE DE MOTRIZ

Disponible en las variantes fijo y autodireccional para tractoras y rígidos. Carga sobre eje: 7,5 o 9 toneladas.

## CARGA MÁX. SOBRE

### EJE DELANTERO (toneladas)

	Neumática	Ballestas
Extra bajo	8	-
Bajo	8	-
Medio	9	10
Alto	9	10/18*

\* Con ejes delanteros dobles (FAA20/FAA21).

## SUSPENSIÓN TRASERA

Tipo	Config. de ejes	Tipo de suspensión	Carga sobre eje/bogie (toneladas)	Reducción	Otros ejes
<b>Único</b>					
<input type="checkbox"/> RAD-L90	4x2	Ballestas parabólicas	13	Simple/cubo	
<input type="checkbox"/> RAD-GR	4x2	Neumática	11,5/13	Simple/cubo	
<b>Bogie</b>					
<input type="checkbox"/> RADT-AR	6x2	Parabólica	19/21	Simple/cubo	Eje loco fijo detrás de eje motriz
<input type="checkbox"/> RADT-GR	6x2/8x2	Neumática	19/20,5/22,5/23	Simple/cubo	Eje loco fijo/direccional/autodireccional
<input type="checkbox"/> RAPD-GR	6x2	Neumática	19/22	Simple/cubo	Eje loco fijo/direccional delante de eje motriz
<input type="checkbox"/> RADD-BR	6x4/8x4	Parabólica	21	Simple/cubo	
<input type="checkbox"/> RADD-TR1	6x4/8x4	Parabólica/ballestas conv.	23/26	Simple/cubo	
<input type="checkbox"/> RADD-TR2	6x4/8x4	Ballestas convencionales	26/32	Cubo	
<input type="checkbox"/> RADD-GR	6x4/8x4	Neumática	21/23/26	Simple/cubo	
<input type="checkbox"/> RADDT-GR	8x4	Neumática	27/33/36	Simple/cubo	3 ejes/eje loco direccional detrás de bogie motriz
<input type="checkbox"/> RAPDD-GR	8x4	Neumática	27/30,5/32/35	Simple/cubo	3 ejes/eje loco direccional delante de bogie motriz
<input type="checkbox"/> RAPDT-GR	8x2	Neumática	27/30/30,5/31,5/32	Simple/cubo	3 ejes/eje loco direccional delante y detrás de eje motriz

## ALTURAS DE ACOPLAMIENTO DE QUINTA RUEDA

Tipo	Altura de chasis	Suspensión	Alt. bastidor	Altura de 5ª rueda*	Neumático	Min. altura de acoplamiento**	Alt. conducción nominal**
<b>4x2</b>	Extra bajo	RAD-GR	266	140	295/55	867	912
	Extra bajo	RAD-GR	266	140	295/60	887	932
	Bajo	RAD-GR	266	140	315/60	955	1015
	Medio	RAD-GR	266	140	315/70	1014	1075
	Medio	RAD-GR	300	140	315/70	1031	1092
	Alto	RAD-GR	266	140	315/80	1056	1147
<b>6x2</b>	Alto	RAD-GR	300	140	315/80	1090	1164
	Bajo	RADT-GR	266	160	315/60	975	1035
	Medio	RADT-GR	266	160	315/70	1034	1095
	Medio	RADT-GR	300	160	315/70	1051	1112
	Alto	RADT-GR	300	150*	315/80	1160	1234
	Medio	RAPD-GR	266	160	315/70	1034	1095
	Medio	RADT-GR	300	160	315/70	1051	1112
	Alto	RAPD-GR	266	160	315/80	1076	1167
<b>6x4</b>	Alto	RAPD-GR	300	160	315/80	1110	1184
	Alto	RADD-GR	300	150*	315/80	1173	1234
<b>8x4</b>	Alto	RAPDD-GR	300	160	315/80	1137	1207


\* +60 mm altura de montaje. \*\* Alturas aproximadas.

# 1 CHASIS

## FRENOS

Los frenos de disco Volvo EBS (sistema de frenos controlado electrónicamente) están disponibles con los paquetes de programas EBS estándar y EBS medio para rígidos y tractoras. ESP está disponible para tractoras y rígidos con tracción 4x2, 6x2 y 6x4. De esta forma, Volvo puede ofrecer el sistema ESP prácticamente en todas las aplicaciones ADR y combinaciones EMS. La gama de frenos incluye también frenos de tambor Volvo de leva en Z con ABS (sistema de frenos antibloqueo).

### EBS MEDIO

Además de las características del paquete EBS Estándar, EBS Medio añade las siguientes: 

### CONTROL DEL ESTADO DE EBS

Supervisión del estado de EBS mediante el sistema electrónico del vehículo, TEA2+, y Volvo Tech Tool.

### AYUDA DE ARRANQUE EN PENDIENTES

Los frenos se liberan únicamente cuando se ha generado par motor suficiente para impulsar el vehículo hacia adelante.

### ANÁLISIS DE DESGASTE DE LOS FORROS/ PASTILLAS

Aviso de desgaste de forros/pastillas de freno: calcula el kilometraje que hay disponible con los/las forros/pastillas actuales.

### LIBERACIÓN AUTOMÁTICA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento se libera cuando el conductor pisa el pedal del acelerador y una marcha se encuentra seleccionada (sólo en la caja de cambios I-Shift).

### ACTIVADOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO EN EL REMOLQUE

Al arrancar, se activa automáticamente el freno de estacionamiento incluso en el remolque.


### OPCIONES ADICIONALES

Además de los paquetes de programa, se encuentran disponibles las siguientes opciones:


### FRENO AMPLIADO

Permite al conductor aplicar mayor freno al remolque. El freno se activa automáticamente y se reduce al mínimo el riesgo de que se produzca el efecto "tijera". Sólo para rígidos.

### ESP (PROGRAMA ELECTRÓNICO DE ESTABILIDAD)

El sistema de estabilidad de freno acciona los frenos de forma individual en cada rueda, aportando así estabilidad para toda la combinación del vehículo y contrarrestando el efecto "tijera", los vuelcos y la oscilación del remolque. ESP cumple los requisitos de la normativa Control electrónico de estabilidad en los vehículos. 

### LUZ DE FRENADO DE EMERGENCIA

Al frenar de golpe a partir de velocidades superiores a 50 km/h, las luces de freno parpadean cuatro veces por segundo. 

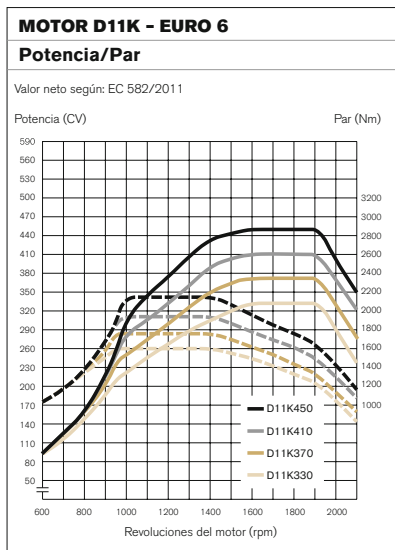
### RALENTIZADOR HIDRÁULICO

Ralentizador compacto montado en la caja de cambios con un efecto máximo de 440 kW.

### COMBINACIONES DE LÍNEAS MOTRICES

Caja de cambios manual	D11K330	D11K370	D11K410	D11K450	D13K420	D13K460	D13K500
VT2009B	•	•	•				
VT2214B	•	•	•	•	•	•	
VTO2214B	•	•	•	•	•	•	
VT2514B				•	•	•	•
VTO2514B				•	•	•	•
<b>I-Shift</b>							
AT2412E	•	•	•	•	•	•	
AT2612E	•	•	•	•	•	•	•
ATO2612E	•	•	•	•	•	•	•
<b>Ejes de reducción simple</b>							
RSS1344C/D	•	•	•	•	•	•	•
RSS1356	•	•	•	•	•	•	•
RSS1360	•	•	•	•	•	•	•
RTS2370B	•	•	•	•	•	•	•
<b>Ejes de reducción de cubo</b>							
RSH1370F	•	•	•	•	•	•	•
RTH2610F	•	•	•	•	•	•	•
RTH3210F	•	•	•	•	•	•	•
RTH3312	•	•	•	•	•	•	•

## 2 LÍNEA MOTRIZ



<b>D11K330</b> (243 kW)	
Potencia máx. a 1.600-1.900 rpm	330 CV
Par máximo a 950-1.400 rpm	1.600 Nm
<b>D11K370</b> (272 kW)	
Potencia máx. a 1.600-1.900 rpm	370 CV
Par máximo a 950-1.400 rpm	1.750 Nm
<b>D11K410</b> (302 kW)	
Potencia máx. a 1.600-1.900 rpm	410 CV
Par máximo a 1.000-1.400 rpm	1.950 Nm
<b>D11K450</b> (332 kW)	
Potencia máx. a 1.600-1.900 rpm	450 CV
Par máximo a 1.000-1.400 rpm	2.150 Nm

### D11K

Nº de cilindros	6
Embolada	10,8 dm <sup>3</sup>
Carrera	152 mm
Diámetro	123 mm
Relación de compresión	17.0:1
Gama económica de rev.	950-1.400 rpm
Potencia de frenado del regulador de gases de escape (2.400 rpm)	160 kW
Efecto de VEB (2.400 rpm)	290 kW
VEB	opcional
Filtros de aceite	2 flujo completo, 1 derivación
Volumen de cambio de aceite, incluido el filtro	36 l
Sistema de refrigeración, volúmen total	36 l
Intervalo para el cambio de aceite: Hasta	100.000 km o una vez al año con VDS4.

### REQUISITOS PREVIOS DE COMBUSTIBLE

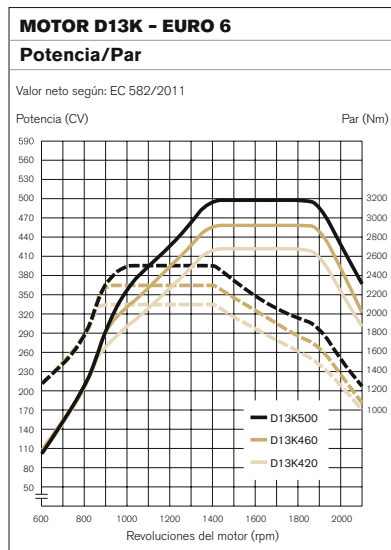
Sólo combustible sin azufre (EN590, máx. 10 ppm de azufre).

### TOMA DE FUERZA MONTADA EN EL MOTOR

Dos versiones de par disponibles. Para conocer las especificaciones completas, consulte la página 50.

EPTT650, relación 1.08:1	650 Nm*
EPTT1000, relación 1.08:1	1.000 Nm*

\* Ambos pares al conducir y al detenerse.



<b>D13K420</b> (309 kW)	
Potencia máxima a 1.400-1.800 rpm	420 CV
Par máximo a 860-1.400 rpm	2.100 Nm
<b>D13K460</b> (338 kW)	
Potencia máxima a 1.400-1.800 rpm	460 CV
Par máximo a 900-1.400 rpm	2.300 Nm
<b>D13K500</b> (368 kW)	
Potencia máxima a 1.400-1.800 rpm	500 CV
Par máximo a 1.000-1.400 rpm	2.500 Nm

### D13K

Nº de cilindros	6
Cilindrada	12,8 dm <sup>3</sup>
Carrera	158 mm
Diámetro	131 mm
Relación de compresión	17.0:1
Gama económica de revoluciones	900-1.400 rpm
Potencia de frenado del regulador de gases de escape (2.300 rpm)	200 kW
Efecto de VEB* (2.300 rpm)	375 kW
VEB*	opcional
Filtros de aceite	2 full-flow, 1 bypass
Volúmen de cambio de aceite, incluido el filtro	33 l
Sistema de refrigeración, volúmen total	38 l
Intervalo para el cambio de aceite: Hasta	100.000 km o una vez al año con VDS4.

### REQUISITOS PREVIOS DE COMBUSTIBLE

Sólo combustible sin azufre (EN590, máx. 10 ppm de azufre).

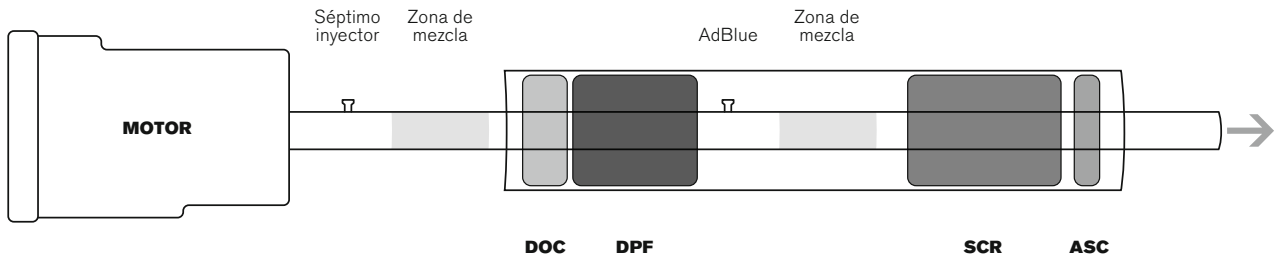
### TOMA DE FUERZA MONTADA EN EL MOTOR

Dos versiones de par disponibles. Para conocer las especificaciones completas, consulte la página 50.

EPTT650, relación 1.26:1	650 Nm*
EPTT1000, relación 1.26:1	1.000 Nm*

\* Ambos pares al conducir y al detenerse.

## NUESTRA SOLUCIÓN PARA EURO 6



### MOTOR

Turbo con válvula de descarga, EGR sin refrigeración y mucho más. Los nuevos componentes del motor tienen dos funciones principales: mejorar el flujo de los gases de escape y asegurarse de que lleguen al sistema de tratamiento posterior a la temperatura óptima.

### SÉPTIMO INYECTOR

Se utiliza un inyector especial de diésel para controlar la temperatura del Catalizador por Oxidación Diésel (DOC) y garantizar la eficacia del Filtro de Partículas Diésel (DPF) y un correcto funcionamiento de la unidad de Reducción Catalítica Selectiva (SCR).

### CATALIZADOR POR OXIDACIÓN DIÉSEL O DOC (OXIDATION CATALYST)

El DOC produce el  $\text{NO}_2$  necesario para que el Filtro de Partículas Diésel (DPF) quemara con eficacia las partículas. En condiciones de frío, además proporciona el calor necesario para el proceso de regeneración.

### FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL O DPF (DIESEL PARTICULATE FILTER)

El filtro recoge las partículas y las almacena hasta que se queman durante la regeneración, que se realiza automáticamente. Así, el conductor no tiene que emprender ninguna acción.

### CATALIZADOR DE REDUCCIÓN SELECTIVA O SCR (SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION)

En la zona de mezcla, los gases se pulverizan con AdBlue. Cuando llegan al catalizador, el óxido de nitrógeno ( $\text{NO}_x$ ) se transforma eficazmente en inocuos gases de nitrógeno y agua.

### CATALIZADOR DE SÍNTESIS DE AMONIACO O ASC (AMMONIA SLIP CATALYST)

El último paso antes del tubo de escape es el que el amoníaco restante ( $\text{NH}_3$ ), si queda algún resto, se elimina.

## NORMAS EUROPEAS SOBRE EMISIONES 1993-2013

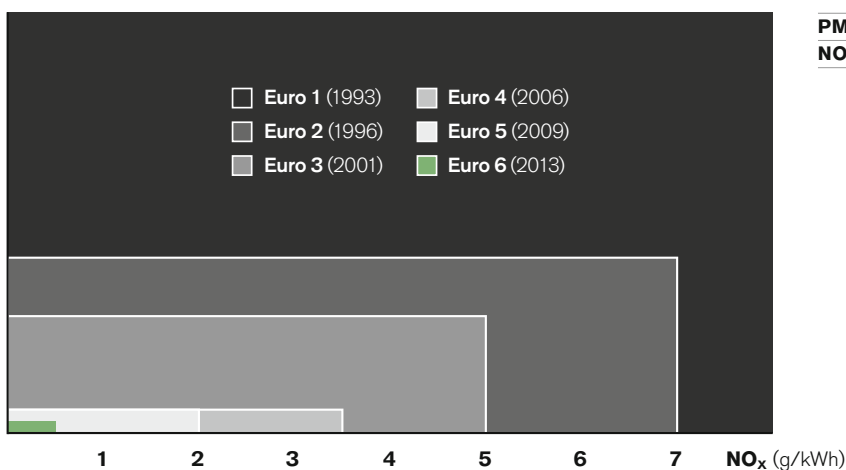
PM (g/kWh)

0.36

0.30

0.20

0.10



PM = Partículas

NO<sub>x</sub> = Óxidos de nitrógeno

## 2 LÍNEA MOTRIZ

### CAJA DE CAMBIOS I-SHIFT

Caja de cambios de 12 velocidades con Split (desmultiplicación de marcha) y Range (desmultiplicación de gama), con sistema automatizado de cambio de marchas. I-Shift puede equiparse con un ralentizador compacto, una toma de fuerza, una bomba de dirección asistida de emergencia y un enfriador de aceite.

### CAJA DE CAMBIOS I-SHIFT


Tipo	Marcha superior	Par motor (Nm)	Aprobación de MMC (toneladas)
<input type="checkbox"/> AT2412E	Directa	2400	44
<input type="checkbox"/> AT2612E	Directa	2600	60
<input type="checkbox"/> ATO2612E	Supermarcha	2600	60

### PAQUETES DE SOFTWARE I-SHIFT


#### BÁSICO

Se suministra de serie con I-Shift y proporciona a la caja de cambios sus funciones básicas.

#### DISTRIBUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN


Adapta las funciones de la caja de cambios para operaciones de distribución y construcción. Entre las características se incluyen funciones que ayudan al conductor en el arranque y en las maniobras cerca de otros vehículos. 

#### LARGO RECORRIDO Y BAJO CONSUMO


Contiene funciones inteligentes que reducen al mínimo el consumo de combustible. Hace que este paquete de programas esté especialmente indicado para transportes de largo recorrido. 

#### LARGA RECORRIDO Y AHORRO

##### DE COMBUSTIBLE CON I-SEE

Añade I-See, incluyendo I-Cruise, en el paquete de Largo recorrido y Ahorro de combustible, para obtener ahorros de combustible aún mayores. 

#### TRANSPORTE DE GRAN TONELAJE

Optimiza la caja de cambios I-Shift para grandes masas máximas en combinación (superiores a 85 toneladas). 

### PAQUETES DE SOFTWARE I-SHIFT

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funciones	Básico	Distribución y construcción	Largo recorrido y Ahorro de combustible	Larga recorrido y Ahorro de combust. con I-See	Transporte de gran tonelaje*
Selección de marcha de inicio	•	•	•	•	•
Cambio de rendimiento	•	•	•	•	•
Ajuste en la selección de la marcha	•	•	•	•	•
Indicador de temperatura de aceite en la caja de cambios	•	•	•	•	•
Estrategia adicional de cambio		•	•	•	•
Inicio de movimiento		•	•	•	•
I-Roll			•	•	•
Programador inteligente de velocidad			•	•	•
I-See, incluido I-Cruise				•	•
Selección de marchas para MMC pesada					•
<b>Opciones adicionales</b>					
Funciones adicionales para toma de fuerza	•	•	•	•	•
Ajuste mejorado de selección de marcha, incluida la función de acelerador a tope		•	•	•	•
Rendimiento mejorado en carreteras en mal estado		•	•	•	•

\* Disponibles sólo para AT2612E.

## FUNCIONES DE I-SHIFT EXPLICADAS

### SELECCIÓN DE MARCHA DE INICIO

Selección automática de la relación de inicio de movimiento correcta (de la 1ª a la 6ª marcha). La masa máxima en combinación (MMC) y la pendiente de la calzada influyen en la elección de la marcha de inicio de movimiento.

### CAMBIO DE RENDIMIENTO

Ofrece cambios más rápidos y suaves mediante la utilización inteligente del freno motor, el embrague del vehículo y el freno del eje intermediario.

### AJUSTE EN LA SELECCIÓN DE LA MARCHA

Permite modificar la selección de marchas mediante los botones de la palanca de cambios cuando el freno motor está en modo automático.

### INDICADOR DE TEMPERATURA

#### DE ACEITE EN LA CAJA DE CAMBIOS

Muestra la temperatura del aceite de la caja de cambios en la pantalla de información.

### ESTRATEGIA DE CAMBIO ADICIONAL

Interactúa con los sistemas EBS y ECS para facilitar el arranque y las maniobras cerca de otros vehículos. Optimiza la potencia de frenado de VEB/VEB+ al seleccionar automáticamente la marcha correcta para que el motor funcione a revoluciones altas. Al cambiar de marcha durante el frenado de motor, los frenos de las ruedas se activan para compensar la pérdida de la capacidad de frenado.

### INICIO DE MOVIMIENTO

Optimiza la selección de marcha y las funciones de EBS cuando se conduce a baja velocidad. Entre otras cosas, garantiza que la función de Ayuda para arranque en pendientes sólo se active en pendientes ascendentes.

### I-ROLL

Activación y desactivación automática de punto muerto para reducir el consumo de combustible. I-Roll se utiliza cuando no se necesita potencia de motor ni frenado de motor, por ejemplo, en carreteras llanas.

### PROGRAMADOR INTELIGENTE DE VELOCIDAD

Interactúa con el programador de frenado del vehículo, evitando que actúen los frenos auxiliares si no es necesario. De este modo, la función de rueda libre se puede utilizar aún más, ahorrando por tanto más combustible.

### I-SEE

Un software de I-Shift inteligente que puede almacenar datos topográficos y utilizar esta información para ahorrar combustible y mejorar la comodidad de conducción. Los datos se guardan en una base de datos disponibles para los demás usuarios de I-See. Al solicitar I-See, también se incluye el programador de velocidad I-Cruise. I-Cruise también se puede solicitar por separado.

### SELECCIÓN DE MARCHAS

#### PARA MMC PESADA

Optimiza la selección de marchas para masas máximas en combinación (MMC) elevadas, de entre 85 y 180 toneladas.

### OPCIONES ADICIONALES

#### FUNCIONES ADICIONALES

##### PARA TOMA DE FUERZA

Varias funciones que facilitan el uso de la toma de fuerza.

#### AJUSTE MEJORADO DE SELECCIÓN DE MARCHA, INCLUIDA LA FUNCIÓN DE ACELERADOR A TOPE

Permite modificar la selección de marchas mediante los botones de la palanca de cambios durante el arranque y al conducir en modo automático. La función de acelerador a tope selecciona la marcha correcta para la máxima aceleración.

#### RENDIMIENTO MEJORADO EN CARRETERAS EN MAL ESTADO

Varias funciones que ajustan el cambio de marchas y facilitan el arranque y la conducción en terrenos accidentados y carreteras en mal estado.

## CAJAS DE CAMBIOS MANUALES


Caja de cambios manual de 14 marchas con Split (desmultiplicación de marcha) y Range (desmultiplicación de gama). El funcionamiento por cable, con cables independientes para los desplazamientos longitudinales y laterales, permite posiciones de marchas cortas y definidas. La sincronización patentada con función de servo supone una reducción de las fuerzas de cambio de marcha. En las cajas de cambios se pueden instalar un ralentizador compacto, una toma de fuerza, una bomba de dirección asistida de emergencia y un enfriador de aceite.

### CAJAS DE CAMBIOS MANUALES

Tipo	Marcha superior	Par motor (Nm)	Aprobación de MMC (toneladas)
<input type="checkbox"/> VT2009B	Directa	2000	60
<input type="checkbox"/> VT2214B	Directa	2200	100
<input type="checkbox"/> VTO2214B	Supermarcha	2200	100
<input type="checkbox"/> VT2514B	Directa	2500	100
<input type="checkbox"/> VTO2514B	Supermarcha	2500	100

## 2 LÍNEA MOTRIZ

### TOMAS DE FUERZA

Existe una amplia gama de tomas de fuerza dependientes e independientes del embrague para accionar todo tipo de equipamiento de carrocería. 

### MONTADAS EN EL MOTOR

#### PTER-DIN

Toma de fuerza montada en la parte posterior del motor para el control directo de una bomba hidráulica.

#### PTER1400

Toma de fuerza montada en la parte posterior del motor con conexión de brida para bomba hidráulica.

#### PTER100

Toma de fuerza montada en la parte posterior del motor con conexión de brida para bomba hidráulica.

#### PTERCDI

Toma de fuerza embragable montada en la parte posterior del motor para el control directo de una bomba hidráulica.

#### PTERC14

Toma de fuerza embragable, montada en la parte posterior del motor con conexión de brida para bomba hidráulica.

#### PTERC10

Toma de fuerza embragable, montada en la parte posterior del motor con conexión de brida para bomba hidráulica.

### MONTADAS EN LA CAJA DE CAMBIOS

#### PTR-F

Fijación de brida de conexión y régimen de motor bajo o alto.

#### PTR-FL/FH

Fijación de brida de conexión y régimen de motor bajo o alto.

#### PTR-D/PTR-DM/PTR-DH

Revoluciones bajas, medias o altas con conexión DIN para fijación directa de una bomba hidráulica.

#### PTRD-F

Revoluciones altas con fijación de brida de conexión para árbol de transmisión de montaje directo.

#### PTRD-D

Revoluciones altas con doble tracción. Conexión DIN de la parte delantera y trasera para acoplamiento directo de bombas hidráulicas.

#### PTRD-D1

Revoluciones altas con doble tracción. Fijación con brida de conexión en la parte trasera y fijación DIN en la delantera.

#### PTRD-D2

Revoluciones altas con tracción doble en la parte trasera y sencilla en la delantera. Dos fijaciones con brida de conexión en la parte trasera y una fijación DIN en la delantera.

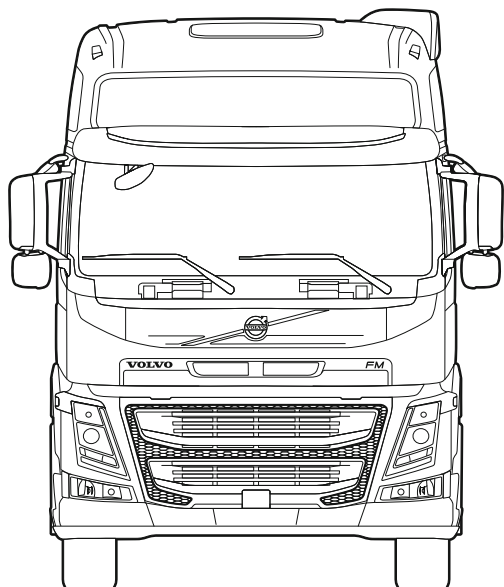
### EJES TRASEROS

Tipo	Eje	Engranaje	Par máximo (Nm)	Carga sobre eje/ bogie (toneladas)	Aprobación de MMC (toneladas)
<b>Reducción simple</b>					
<input type="checkbox"/> RSS1344C	Único	Cónico	2600	13	44
<input type="checkbox"/> RSS1356	Único	Cónico	2400/2800	13	56/44
<input type="checkbox"/> RSS1360	Único	Cónico	3550	13	60
<input type="checkbox"/> RTS2370A	Tándem	Cónico	3550	23	70
<b>Reducción de cubo</b>					
<input type="checkbox"/> RSH1370F	Único	Cónico helicoidal	3550	13	70
<input type="checkbox"/> RTH2610F	Tándem	Cónico helicoidal	3550	26	100
<input type="checkbox"/> RTH3210F	Tándem	Cónico helicoidal	3550	32	100
<input type="checkbox"/> RTH3312	Tándem	Cónico helicoidal	3550	33	120

### RELACIONES DE EJES TRASEROS

RSS1344C/D	RSS1356	RSS1360	RTS2370A	RSH1370F	RTH2610F	RTH3210F	RTH3312
2.31:1*	2.50:1	2.47:1	2.43:1	3.46:1	3.33:1	3.33:1	3.61:1
2.47:1*	2.64:1	2.64:1	2.57:1	3.61:1	3.46:1	3.46:1	3.76:1
2.64:1	2.79:1	2.85:1	2.83:1	3.76:1	3.61:1	3.61:1	4.12:1
2.85:1	3.10:1	3.08:1	3.09:1	4.12:1	3.76:1	3.76:1	4.55:1
3.08:1	3.44:1	3.40:1	3.40:1	4.55:1	3.97:1	3.97:1	5.41:1
3.36:1	3.67:1	3.67:1	3.78:1	5.41:1	4.12:1	4.12:1	7.21:1
3.70:1		4.11:1	4.13:1		4.55:1	4.55:1	
4.11:1			4.50:1		5.41:1	5.41:1	
4.63:1			5.14:1			7.21:1	
5.29:1			5.67:1				
			6.17:1				

\* Para RSS1344D.



### SUSPENSIÓN DE CABINA DE CUATRO PUNTOS

Suspensión por muelles con amortiguadores completas o suspensión neumática con control de nivel automático completo.

### TOMAS DE AIRE

Toma de aire situada en el lateral izquierdo y disponible en versión alta o baja.

### COLORES

Disponible en unas 850 variantes.

### TAPICERÍA

<input type="checkbox"/> Robusto	Tela, Tela/vinilo
<input type="checkbox"/> Dinámico	Tela, Tela/vinilo
<input type="checkbox"/> Progresivo	Tela
<input type="checkbox"/> Opción 1	Piel
<input type="checkbox"/> Opción 2*	Asiento/s ventilado/s

\* Sólo en Progresivo.

### ASIENTO DEL CONDUCTOR

Tres niveles distintos de comodidad: Standard, Comfort y Deluxe. Todos los niveles se pueden solicitar con la tapicería opcional. El rango total de desplazamiento del asiento es de 200 mm longitudinalmente y 100 mm verticalmente. El asiento del conductor está equipado de serie con reposacabezas, respaldo reclinable y abatible, ajuste vertical y longitudinal, soporte lumbar ajustable y ajuste del ángulo del asiento.

### ASIENTO DE ACOMPAÑANTE

Dos niveles distintos de comodidad: versiones Standard y Comfort. Ambos niveles se pueden solicitar con la tapicería opcional. Los asientos para acompañante están equipados de serie con un reposacabezas.

### LITERAS

Litera inferior: mide 70x200 cm.

Colchón de 16 cm con muelles encapsulados y comodidad excelente. Tres opciones de firmeza: Blando, Semifirme y Firme.

Dos opciones de protector de colchón que mejora el descanso y hace que sea más sencillo hacer la cama.

Dimensiones de la litera superior comfort de 70x190 cm o 60x190 cm.

### ALMACENAMIENTO INTERIOR

En el espacio situado sobre el parabrisas, se ofrecen dos compartimentos guardaobjetos con puertas tipo persiana y cuatro alojamientos ISO, uno de ellos reservado para el tacógrafo. Debajo de la litera en la cabina dormitorio y la cabina Globetrotter, hay dos amplios compartimentos guardaobjetos a los que se puede acceder desde el exterior, y en la zona de descanso hay dos espacios de almacenamiento para revistas y objetos pequeños. En el salpicadero hay cuatro espacios de almacenamiento abiertos, un pequeño compartimento de almacenamiento, un compartimento de ranura DIN, un compartimento guardaobjetos y un portabotellas.

### ALMACENAMIENTO EXTERIOR

Detrás de los asientos del conductor y del acompañante, se ofrece un espacio de almacenamiento al que se puede acceder desde el exterior.

### ESCOTILLA DE TECHO

La cabina está equipada con una escotilla de techo que se puede abrir 50 mm. En el interior, se encuentra un protector solar perforado, que también sirve de protector para los insectos cuando la escotilla está abierta. La escotilla de techo se puede accionar de forma manual o eléctrica (opcional).

### VOLANTE

Volante en dos tamaños: diámetro de 450 o 500 mm, dependiendo de la especificación del camión. La altura del volante se puede regular hasta 90 mm y su ángulo se puede ajustar 28 grados. El volante se encuentra disponible con o sin airbag. Los mandos integrados en el volante ofrecen un uso cómodo y seguro del programador de velocidad, la bocina, el teléfono y las funciones en la pantalla de información del conductor y en la pantalla de información secundaria.

### SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

Dispone de dos sistemas alternativos para cubrir todas las necesidades:

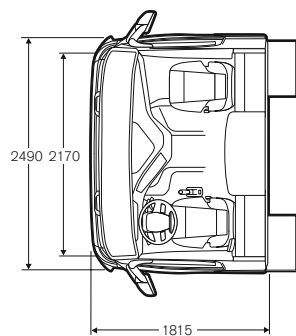
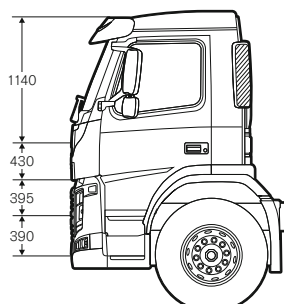
- Aire acondicionado con regulación manual (MCC).
- Aire acondicionado con regulación automática de temperatura (ECC/ECC2).

El sistema de climatización también se puede complementar con el calefactor de estacionamiento de motor y cabina.

### 3 CABINA

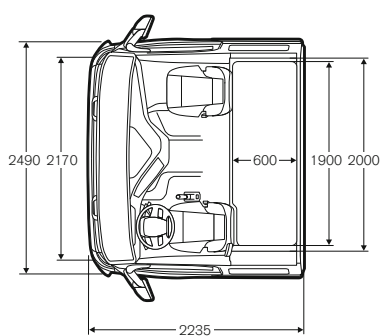
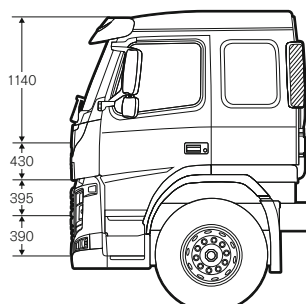
#### □ CABINA DIURNA

Cabina diurna (FM-DAY) que ofrece al conductor un entorno cómodo y ergonómico. Altura interior 157 cm, 114 cm sobre el túnel del motor.



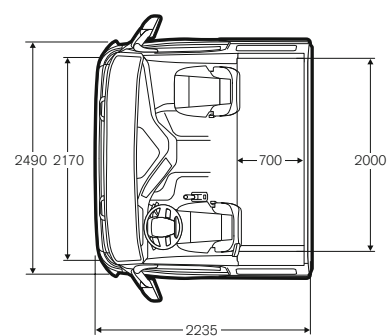
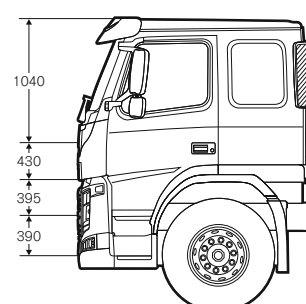
#### □ CABINA DORMITORIO

Cabina dormitorio (FM-SLP) con alojamiento nocturno cómodo para una o dos personas. Altura interior de 157 cm, 114 cm sobre el túnel del motor.



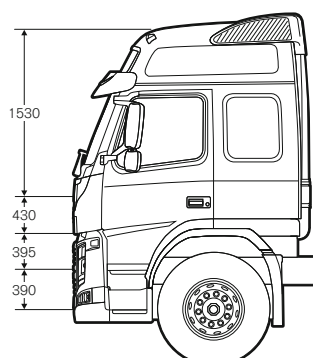
#### □ CABINA DORMITORIO DE TECHO BAJO

Cabina dormitorio de techo bajo (FM-LSLP) que permite añadir espacio de carga por encima de la cabina. Altura interior 147 cm, 104 cm sobre el túnel del motor.



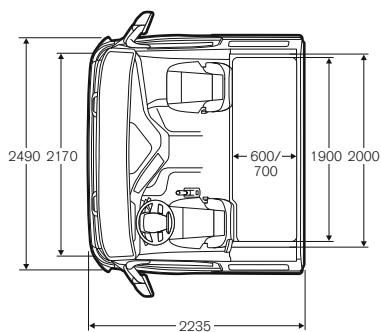
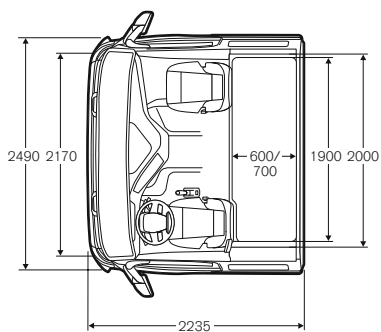
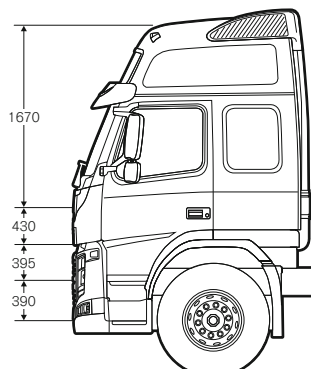
## □ CABINA GLOBETROTTER

Cabina Globetrotter (FM-HSLP) con alojamiento nocturno cómodo para un máximo de dos personas. Esta cabina ofrece un espacio de almacenamiento adicional más elevado. Altura interior 196 cm, 153 cm sobre el túnel del motor.



## □ CABINA GLOBETROTTER LXL

Cabina Globetrotter LXL (FM-XHSL) con alojamiento nocturno cómodo para un máximo de dos personas. Esta cabina ofrece un espacio de almacenamiento adicional más elevado. Altura interior 210 cm, 167 cm sobre el túnel del motor.



## 4 PAQUETES DE EQUIPAMIENTO

### PAQUETES DE CONDUCCIÓN

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Conducción</b>	<b>Conducción+</b>
Escotilla de techo, manual (eléctrica en Globetrotter LXL)	•	•
Visera parasol exterior	•	•
Visera parasol interior con espejo	•	•
Retrovisores, controlados electrónicamente y calefactados	•	•
Reposabrazos en asiento del conductor		•
Bloqueo de la puerta del acompañante desde el lado del conductor	•	
Cierre centralizado con mando a distancia		•
Sistema electrónico de climatización (ECC)		•

### PAQUETES DESCANSO

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Cabina dormitorio</b>		<b>Cabina Globetrotter y Globetrotter LXL</b>			
	<b>1 litera</b>	<b>1 litera (Ártico)</b>	<b>1 litera</b>	<b>1 litera (Ártico)</b>	<b>2 literas</b>	<b>2 literas (Ártico)</b>
Panel de control de la cabina dormitorio	•	•	•	•	•	•
Luz nocturna y regulador de intensidad	•	•	•	•	•	•
Calefactor de estacionamiento	•		•		•	
Calefactor de motor y estacionamiento		•		•		•
Almacenamiento trasero, 154 litros			•	•		
Litera superior, abatible y fija					•	•

## PAQUETES DE EQUIPAMIENTO 4

<b>PAQUETES DE AUDIO</b>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Básico</b>	<b>Alto</b>
<b>Se necesita pantalla</b>		
SID-Bas	•	
SID-High		•
<b>Reproductor</b>		
CD de audio	•	•
CD-R/CD-RW	•	•
wav/wma/mp3/iTunes m4a		•
Control del volumen en función de la velocidad		•
Funciones de "silencio" mejoradas		•
<b>Radio</b>		
Antena FM/AM	•	•
Emisoras de FM	12	18
Emisoras de AM	6	6
RDS	•	•
<b>Conexiones e interfaces</b>		
Entrada de bajo nivel, 4 canales		•
Entrada de línea estéreo de 3,5 mm		•
Conexión de USB		•
Conexión de iPod		•
Bluetooth (conexión inalámbrica)		•
<b>Altavoces</b>		
Número de altavoces	4	6*
Potencia	4x20 W	4x35 W
* 4 altavoces en la cabina diurna.		
<b>PAQUETE DE SEGURIDAD ACTIVA</b>		
		<input type="checkbox"/>
ESP (programa electrónico de estabilidad)		•
Programador de Velocidad Adaptativa con Aviso de Colisión Frontal		•
Sistema de Control de Ángulo Muerto		•
<b>PAQUETE DE DEFLECTORES</b>		
		<input type="checkbox"/>
Paneles deflectores en el techo		•
Panel deflector en los laterales, largo		•
Faldones de chasis*		•
Protección contra empotramiento lateral		•
Faldones de chasis adicionales*		•
* Sólo para tractoras.		

## 4 PAQUETES DE EQUIPAMIENTO

<b>PAQUETE DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	<input type="checkbox"/>
Alarma antirrobo	•
Alarma con sensor externo	○
Caja fuerte debajo de la litera	•
Interruptor principal, apagado por circuito controlado a distancia	•
Interruptor principal para camiones ADR	○
○ = opcional	

<b>PAQUETES DE VISIBILIDAD</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Visibilidad</b>	<b>Visibilidad+*</b>
Limpieza de faros	•	•
Luces estáticas en las esquinas	•	•
Sensor de lluvia	•	•
Faros Bi-Xenón		•
Faros dinámicos (Bi-xenón)		○
○ = opcional. * Visibilidad+ sólo es posible con suspensión de ballestas trasera (RSS-AIR).		

<b>PAQUETES DE COMBUSTIBLE DE LARGO RECORRIDO</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Paquete del vehículo</b>	<input type="checkbox"/>
I-See, incluido I-Cruise	•
Parada de motor al ralentí	•
Alternador de 24 V, 150 A	•
Compresor de aire de 2 cil. Compresor de aire, 900 litros/minuto	•
<b>Paquete de servicios</b>	<input type="checkbox"/>
Fuel Advice	•
Dynafleet Combustible y Medio Ambiente	•
Formación para conductores: Conducción eficiente	•

<b>PAQUETE DE EFICACIA DEL TRANSPORTE</b>	<input type="checkbox"/>
Dynafleet con tiempos del conductor	•
Mensajería de Dynafleet	•
Posicionamiento con Dynafleet	•
Navegador GPS	•
Información sobre los tiempos del conductor	•
Formación para conductores: Sector del transporte y legislación aplicable	•

<b>NUEVO CONTRATO ORO VOLVO</b>	<input type="checkbox"/>
Además del programa existente de mantenimiento y reparaciones, el nuevo contrato oro contiene también:	
Nuevo Plan de Servicios	•
Funciones Online	•
Promesa de Disponibilidad	•

Parte del equipamiento presentado o mencionado podría estar disponible sólo como equipamiento o como accesorios opcionales, pudiendo variar de un país a otro en función de la legislación local. Si desea obtener información más detallada, póngase en contacto con su concesionario Volvo. Los colores podrían variar debido a las limitaciones del proceso de impresión. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

### ACCESORIOS VOLVO TRUCK

Ha elegido uno de los camiones mejor equipados del mundo. Pero para que realmente sea el idóneo para sus tareas de transporte concretas y para sus necesidades personales, existe una amplia gama de accesorios entre los que elegir. Desarrollado y probado por Volvo Trucks para camiones Volvo. A continuación, se muestra una pequeña selección. Para obtener más información, consulte a su concesionario de Volvo o visite [www.volvotrucks.com](http://www.volvotrucks.com).



Base soporte para el teléfono



Cámara de visión exterior



Cinturón de seguridad rojo



Luz de aviso LED intermitente



Cafetera

Protector de colchón



**VOLVO**

**Volvo Truck Corporation**  
[www.volvotrucks.com](http://www.volvotrucks.com)