

Análisis del volvo 9800 vs Irizar i8.



Calificaciones:

Mejor propuesta = 3 puntos.

Empate = 2 Puntos.

Propuesta aceptable = 1 Punto.

Conceptos:

- 1.- Dimensiones generales: Mejor maniobrabilidad, más eficiente y más compacto.
- 2.- Capacidad de Carga: Mejor relación carga potencia del motor.
- 3.- Motor: Relación torque potencia, sostenida.
- 4.- Transmisión y ejes: Mejor compatibilidad con el motor, y versiones disponibles según la aplicación.
- 5.- Dirección y suspensión: Mejor configuración.
- 6.- Sistema de frenos: Mejor sistema de frenado, generación y sistemas de asistencia.
- 7.- Exteriores y estructura: Mayor Resistencia.

Concepto	Volvo 9800	Calificación	Irizar i8	Calificación
1	Anexo 1	3	Anexo 2	1
2	Anexo 1	2	Anexo 2	2
3	Anexo 1, VOLVO D13R con SCR	2	Anexo 2 PACCAR MX 13 con SCR	2
4	Anexo 1, VOLVO	3	ZF Anexo 7	1
5	VOLVO con VDS	3	ZF asistida	1
6	Anexo 5 y Collision Warning and Emergency Brake, Lane Keeping Support y Adaptive Cruise Control	3	Anexo 6	1
7	Anexo 1 Cumple con la R66-02 y anillos estructurales que atraviesan todo el autobús, en acero inoxidable de serie.	3	Cumple con la R66-02, con acero comercial.	1
Total		19		9

Modelo		4x2, 13.2m	6x2, 14.0m
Dimensiones generales			
A	Largo total (mm)	13,175	13,995
	Ancho total (mm)	2,600	2,600
C	Alto total con AC (mm)	3,850	3,850
D	Distancia entre ejes (mm)	7,150	7,150
G	Volado delantero (mm)	2,665	2,665
H	Volado trasero (mm)	3,360	2,780
O	Ángulo de entrada (°)	8	8
P	Ángulo de salida (°)	9.6	9.5
	Radio de giro (exterior, defensa) (mm)	12,295	12,888 / 12,295*
	Radio de giro (exterior, llanta delantera) (mm)	10,584	11,170 / 10,584*
	Datos incluidos en la tabla considerando llanta	305/75 R 24.5	305/75 R 24.5
Cargas			
	Eje delantero (kg)	7,500	7,500
	Eje tractivo (kg)	12,000	11,500
	Eje adicional (kg)	N/A	7,500
	Peso Bruto Vehicular (kg)	19,500	27,000
Motor		D13C 460 HP / D13C 500 HP	
	Nivel de emisiones	EURO V	
	Combustible	Diesel UBA	
	Desplazamiento (dm3)	12.8	
	Cilindros / Acomodo	6 en linea	
	Potencia (hp)	460 / 500	
	Torque ISO 1585 (Nm)	2,300 / 2,500	

@ (rpm)	1,050 – 1,400	
Tanque combustible		
Diesel (L)	560	
AdBlue (L)	64	
Posición AdBlue (RHS/LHS)	LHS	
Transmisión y ejes		
Modelo	Volvo I-shift AT2412D	Volvo I-shift AT2612D
Eje delantero	Volvo RFS	
Eje trasero	VOLVO RS1228C	
Eje auxiliar	N/A	Hidráulico
Bloqueo de diferencial	Opcional	
Dirección y suspensión		
Lado de manejo	LHD	
Funcionamiento	Hidráulicamente asistido	
Arrodillamiento	Opcional	

*) Valores con eje direccional

BED 00798.15.09. Equipment that is shown or mentioned in the publication may be optional or available as an accessory and may vary from one country to another. We retain the right to alter product specifications without prior notification.

1 (2)



Anexo 1

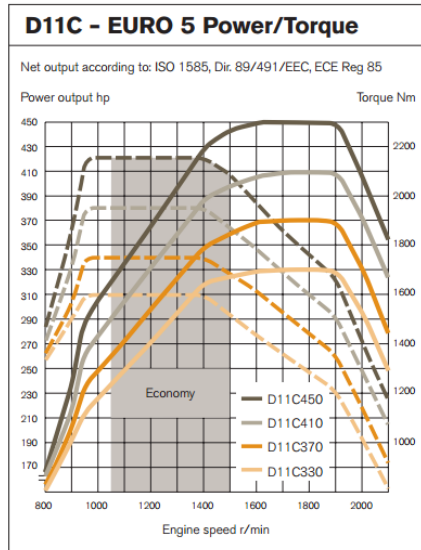
Datos generales (vehículo integral)

	12m	13m	14m	15m
Longitud	12.400mm	13.220mm	14.070mm	14.980mm
Altura	3.980mm	3.980mm	3.980mm	3.980mm
Anchura	2.550mm	2.550mm	2.550mm	2.550mm
Voladizo delantero	2.690mm	2.690mm	2.690mm	2.690mm
Voladizo trasero	3.445mm	2.985mm	3.545mm	3.545mm
Distancia entre ejes (delantero tracción)	6.100mm	6.820mm	6.370mm	7.280mm
Distancia entre ejes (tracción-tercer direccional)	-	1.500mm	1.500mm	1.500mm
Anchura puerta delantera	900mm	900mm	900mm	900mm
Anchura puerta central	900mm	900mm	900mm	900mm
Altura libre zona pasillo	2.010mm	2.010mm	2.010mm	2.010mm
Altura primer peldaño	360mm	360mm	360mm	360mm
Volumen bodega equipaje (aprox.)	12.6m³	13.2m³	13.5m³	14.5m³
-con WC (aprox.)	-1m³	-1m³	-1m³	-1m³
-con cama conductor (aprox.)	-1.8m³	-1.8m³	-1.8m³	-1.8m³
Peso máximo autorizado	18.000kg - 19.000kg	18.000kg - 19.000kg	25.000kg	25.000kg
- Eje delantero	7.500kg	7.500kg	7.500kg	7.500kg
- Eje tractor	12.600kg	12.600kg	12.600kg	12.600kg
- Eje direccional trasero			7.500kg	7.500kg

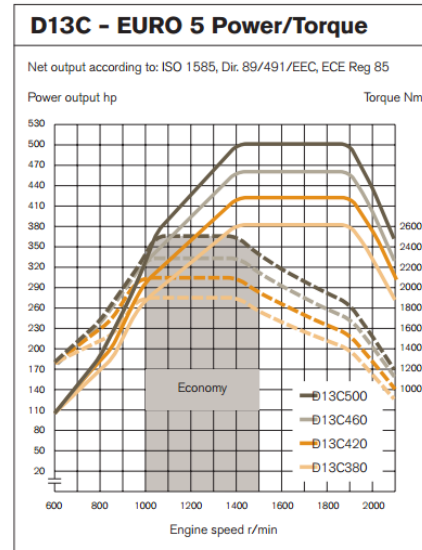
Anexo 2

ENGINE

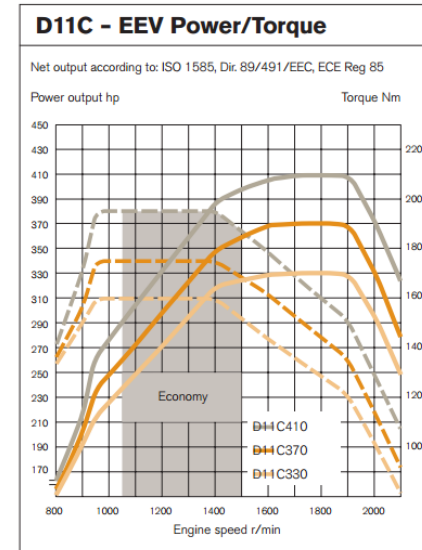
ENGINE D11C – EURO 5



ENGINE D13C – EURO 5



ENGINE D11C – EEV



Anexo 3

El motor MX-13 Euro 6 de 12,9 litros de PACCAR cuenta con una tecnología common rail ultramoderna, un turbo con geometría variable y controles avanzados para proporcionar la máxima eficiencia. Con el fin de cumplir los estrictos requisitos sobre emisiones de la norma Euro 6, cuenta con un sistema de recirculación de los gases de escape, además de la tecnología SCR y un filtro de partículas de hollín activo.

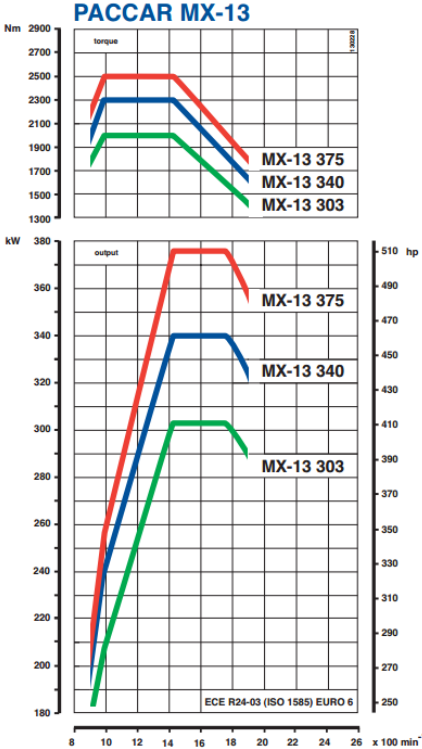
Motor	Potencia	Par motor
	kW (CV)	
MX-13 300.....	303 (412)*	Nm
		2.000 a 1.000-1.425 rpm
MX-13 340.....	340 (462)*	2.300 a 1.000-1.425 rpm
MX-13 375.....	375 (510)*	2.500 a 1.000-1.425 rpm

* a un régimen del motor nominal de 1.425 - 1.750 rpm

Información general

Motor diésel con turbocompresor y refrigeración intermedia de seis cilindros en línea. Combustión ultralimpia con recirculación de gases de escape (EGR), filtro de partículas diésel (DPF) y reducción catalítica selectiva (SCR) para el tratamiento de gases de acuerdo con los niveles de emisión Euro 6.

Calibre x carrera.....130 x 162 mm



Anexo 4

Paquete del equipo

Disponibilidad de las opciones dependiendo el paquete:

- Luxury (4x2 / 6x2).
- Select (4x2 / 6x2; Turístico).

Sistema de escape

- Reducción catalítica selectiva (SCR).
- Catalizador para la emisión de amoníaco (ASC).

Sistema de enfriamiento

- Radiador abatible para fácil acceso de mantenimiento.
- Sin filtro en enfriador.
- Advertencia del nivel de anticongelante en cluster de instrumentos.
- Mayor resistencia a la temperatura del anticongelante para un mejor enfriamiento y un menor consumo de combustible.

Llantas y rines

- Aluminio.

Rines	Llantas
• 8.25"x22.5"	295/80 R22.5"
• 9.00"x24.5"	315/80 R24.5"
- Refacción acorde a configuración.

Sistema de frenos

- Alerta de colisión con freno de emergencia.
- Control automático de navegación.
- Frenos de disco Volvo en ambos ejes.
- Programa de estabilidad electrónica (ESP).
- Sistema de frenado electrónico (EBS 5.)
- Sistema antibloqueo de ruedas (ABS).
- Control automático de tracción (ASR).
- Combinación de frenado con retardador.
- Control de retardador en pie y mano.
- Control del par de arrastre (MSR).
- Ayuda en arranque en pendiente.
- Alerta de temperatura de frenos.
- Alerta de frenado débil.
- Freno de puerta.
- Análisis y censado del desgaste de los forros.
- Calibración automático después del cambio de balata.
- El sistema de aire comprimido puede ser llenado fácilmente desde un circuito exterior.

Clima

- Unidad en toldo para AC con opción para calefacción.
- Conectores en área pasajeros y operador.
- Defroster.
- Control de clima independiente en área pasajeros y operador.

Exteriores y estructura

- Partes del bastidor de acero al carbón de alta resistencia.
- Acero inoxidable en carrocería y revestimiento lateral (opción en galvanizado).
- Placas del techo y escotillas de equipaje de aluminio.
- Paredes frontal y trasera de material compuesto en una sola pieza.
- Bastidor delantero y trasero en acero inoxidable.
- FUP (Sistema de protección de empotramiento frontal).
 - FIP (Protección de impacto frontal).
- Barra de protección del motor en impacto inferior.
- Ventanillas laterales con cristal tintado doble (opción ventanillas sencillas).
- Ventanilla eléctrica del operador con calefacción, de un solo cristal.
- Puerta delantera con cristal doble.
- Espejos con ajuste eléctrico.
- Cierre centralizado de escotillas de equipaje.
- Escotillas de equipaje con mecanismo de apertura paralela.
- Dos fallebas en el techo con operación mecánica.
- Luces de halógeno o Bi-Xenon.
- Conducto en el techo para AC.
- Pintura exterior bi/tri-capa.
- Sellado de uniones y chasis.
- Tratamiento de anticorrosión para chasis sin agente conservador y silenciador.

Área operador

- Ajuste de altura y posición de volante.
- Display en tablero:
 - Velocímetro.
 - Tacógrafo.
 - Nivel de combustible.
 - Temperatura de refrigerante.
- Frenos.

Anexo 5

Equipamiento



ABS

Sistema que evita el bloqueo de las ruedas durante la frenada para evitar el deslizamiento de los neumáticos sobre la carretera, acortar la distancia de frenado y mantener un mejor control sobre el vehículo.

ASR

Sistema diseñado para prevenir la pérdida de adherencia de las ruedas y que éstas patinen cuando el conductor se excede en la aceleración del vehículo o el firme está muy deslizante.

EBD

Sistema de reparto de frenada que determina cuánta fuerza aplicar a cada rueda para detener al vehículo en una distancia mínima y sin que se des controle.

ESC+EBS

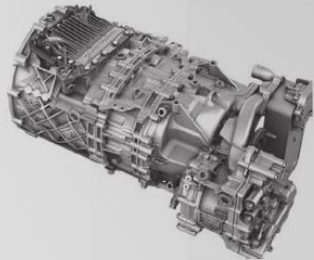
Sistema electrónico que actúa frenando individualmente las ruedas en situaciones de riesgo centralizando el ABS, ASR y EBD.

ECAS

Sistema que controla la suspensión del vehículo de manera global para dar una estabilidad que asegure la seguridad y el confort del pasajero.

Anexo 6

Información caja de cambios (vehículo integral)



ZF AS Tronic

Cambio robotizado de 12 velocidades.

Capaz de transmitir pares de hasta 2.700Nm.

Intarder ZF Power incorporado con 4 puntos de frenado.

Electrónica y software avanzado para un consumo de combustible óptimo.



Ejes ZF

Eje delantero RL 75 EC y eje trasero A132.

Suspensión neumática controlada electrónicamente (ECAS) para conseguir una óptima estabilidad y confort dentro del habitáculo. Suspensión delantera independiente de serie.

Sistema de frenado equipado con ABS, ASR y ESC, todo ello controlado por EBS. Frenos de disco en todas las ruedas.

Anexo 7

Links de catálogos.

VOLVO

[file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Volvo%209800%20Data%20Sheet%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Volvo%209800%20Data%20Sheet%20(3).pdf)

[file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/140-0695_Volvo%209800_Mexico_ES-MX_FINAL_LOW%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/140-0695_Volvo%209800_Mexico_ES-MX_FINAL_LOW%20(2).pdf)

file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Technical%20spec_FM.pdf

<http://www.volvotrucks.mx/~media/vtna/files/es-mx/motor%20volvo%20d13%20v16.ashx?as=1>

IRIZAR

<http://www.irizar.com/descargas/fichas-tecnicas/irizar-i8-catalogo-tecnico/>

[file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/PACCAR-MX-13-Euro-6-engine-64739-ES%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/PACCAR-MX-13-Euro-6-engine-64739-ES%20(1).pdf)

EDUARDO VARELA GUTIÉRREZ