

LUBRICACION Y MANTENIMIENTO

TABLA DE MATERIAS

	página		página
ARRANQUE CON PUENTE, ELEVACION Y REMOLQUE	10	INFORMACION GENERAL	1
		PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO	4

INFORMACION GENERAL

INDICE

	página		página
INFORMACION GENERAL		SIMBOLOS INTERNACIONALES	1
INTRODUCCION	1	CLASIFICACION DE LOS LUBRICANTES	1
PIEZAS Y LUBRICANTES RECOMENDADOS ..	1	CAPACIDADES DE LIQUIDOS	2

INFORMACION GENERAL

INTRODUCCION

Los procedimientos de servicio y mantenimiento para componentes y sistemas que aparecen en el Programa—A o B pueden localizarse utilizando el Índice de localización de grupos al principio de este manual. Si no resulta claro qué grupo contiene la información necesaria, consulte el índice al final de este manual.

Hay dos programas de mantenimiento que presentan los intervalos adecuados para efectuar servicio basándose en las condiciones a las que está sometido el vehículo.

El programa—A, detalla el mantenimiento programado que se debe efectuar cuando el vehículo se usa para transporte general.

El programa—B, enumera los intervalos de mantenimiento de los vehículos que funcionan en las condiciones que se detallan al comienzo de la sección Programa de mantenimiento.

Use el programa que mejor describa sus condiciones de conducción.








Cuando se enumeran tiempo y kilometraje, siga el intervalo que transcurra antes.

PIEZAS Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Cuando es necesario realizar un servicio, Chrysler International recomienda que se utilicen solamente las piezas legítimas, lubricantes y productos químicos Mopar®. Mopar brinda los productos de mejor calidad para efectuar el servicio de los vehículos de Chrysler International.

SIMBOLOS INTERNACIONALES

Chrysler International utiliza símbolos internacionales para identificar las localizaciones de inspección y llenado de lubricante y líquido en el compartimiento del motor (Fig. 1).

 CHRYSLER CORPORATION			
	ACEITE DEL MOTOR		LIQUIDO DE FRENOS
	LIQUIDO PARA TRANSMISIONES AUTOMATICAS		LIQUIDO DE DIRECCION ASISTIDA
	REFRIGERANTE DEL MOTOR		LIQUIDO LAVADOR DEL PARA-BRISAS

9500-1

Fig. 1 Símbolos internacionales

CLASIFICACION DE LOS LUBRICANTES

Para efectuar el servicio de un vehículo de Chrysler International, únicamente se deben emplear los lubricantes recomendados por las siguientes organizaciones.

- Sociedad de Ingenieros de la Industria Automotriz (SAE)
- Instituto del Petróleo de los EE.UU. de Norteamérica (API) (Fig. 2)

INFORMACION GENERAL (Continuación)

- Instituto Nacional de Grasas Lubricantes (NLGI) (Fig. 3)



Fig. 2 Símbolo API

ACEITE DEL MOTOR

LA CLASIFICACION DE GRADO SAE INDICA LA VISCOSIDAD DEL ACEITE DE MOTOR

El grado de viscosidad se utiliza para especificar la viscosidad del aceite de motor. SAE 30 especifica un aceite de motor con viscosidad única. Los aceites de motor también pueden tener viscosidades múltiples. Estos se especifican con un doble grado de viscosidad SAE que indica el rango de viscosidad de temperaturas bajas a altas.

- SAE 30 = aceite de motor de grado único.
- SAE 10W-30 = aceite de motor de multigrado.

CLASIFICACION DE CALIDAD API

El grado de servicio API especifica el tipo de prestaciones al que está destinado el aceite del motor. Las especificaciones del grado de servicio API también se aplican a los aceites conservadores de energía del motor.

Use un aceite de motor con certificado de grado de servicio API o uno que se ajuste al grado de servicio API SH o SH/CD. MOPAR proporciona aceites de motor que se ajustan a todas esas clases de servicios.

Para informarse sobre las especificaciones, consulte el Grupo 9, Motor.

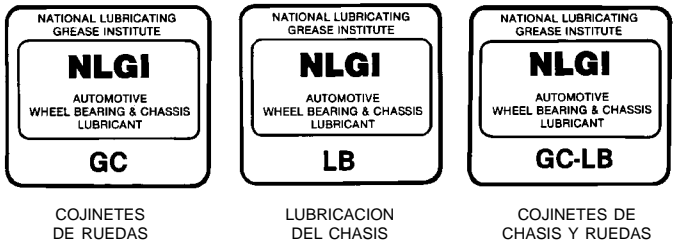
LUBRICANTES PARA ENGRANAJES

Las clasificaciones SAE también se aplican a los lubricantes para engranajes multigrado. La clasificación del API, además, define el uso de los lubricantes.

LUBRICANTES Y GRASAS

El NLGI clasifica la grasa lubricante por su calidad y uso. Todos los productos aprobados tienen el símbolo NLGI (Fig. 3) en la etiqueta. En el símbolo inferior del NLGI están impresas las letras de identificación de uso y de calidad. El lubricante para el cojinete de rueda está identificado por la letra “G”. El lubricante del chasis está identificado por la letra “L”. La letra impresa a continuación de la letra de

uso indica la calidad del lubricante. Los símbolos siguientes indican la calidad superior.



9200-7

Fig. 3 Símbolo NLGI

CAPACIDADES DE LIQUIDOS

DEPOSITO DE GASOLINA

Todos 87,4 L (23 gal.)

ACEITE DE MOTOR CON CAMBIO DE FILTRO

4.0L 5,7 L (6,0 cuartos de galón)
5.2L 4,7 L (5,0 cuartos de galón)
5.9L 4,7 L (5,0 cuartos de galón)

SISTEMA DE REFRIGERACION

4.0L 11,4 L (12,0 cuartos de galón)*
5.2L 14,1 L (14,9 cuartos de galón)*
5.9L 14,1 L (14,9 cuartos de galón)*
*Incluye 2,2 L (2,3 cuartos de galón) para el depósito de recuperación de refrigerante.

TRANSMISION AUTOMATICA

Capacidad de llenado desde vacío. *

42RE 8,0-10,4 L (17-22 pintas)
44RE 8,0-10,4 L (17-22 pintas)
* Según el tipo y las dimensiones internas del enfriador, longitud y diámetro interno de los conductos del enfriador, o del uso de un enfriador auxiliar, estas cantidades pueden variar. Para informarse de los procedimientos correctos de llenado de líquidos, consulte el Grupo 21, Transmisión.

CAJA DE CAMBIOS

242 NVG 1,4 L (3,0 pintas)
242 NVG 1,1 L (2,5 pintas)

EJE DELANTERO

Modelo 181 1,18 L (2,5 pintas)

EJE TRASERO

Modelo 194* 1,6 L (3,5 pintas)
Modelo 216* 2,24 L (4,75 pintas)

INFORMACION GENERAL (Continuación)

* Si el vehículo está equipado con TRAC-LOK, incluya 0,11 L (0,25 pintas) de modificador de fricción.

sobre los procedimientos de servicio, consulte el Grupo 3, Diferencial y sistema de transmisión.

NOTA: Los vehículos con arrastre de remolque deben usar un lubricante sintético. Para informarse

PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

INDICE

	página		página
INFORMACION GENERAL		PROGRAMA—A	4
INTRODUCCION	4	PROGRAMA—B	6
INSPECCION NO PROGRAMADA	4		

INFORMACION GENERAL

INTRODUCCION

Existen dos programas de mantenimiento que presentan el intervalo de servicio apropiado para los vehículos ZJ. Utilice el programa que mejor describa las condiciones en las cuales funciona el vehículo. Donde se enumeran el tiempo y el kilometraje, siga el intervalo que transcurra antes.

El **programa-A** detalla todo el mantenimiento programado que se debe efectuar bajo condiciones normales de funcionamiento.

El **programa-B** detalla el mantenimiento recomendado para vehículos que se utilicen normalmente en una o más de las condiciones siguientes:

- Frecuente conducción en viajes cortos, de menos de 8 km (5 millas)
- Frecuente conducción en condiciones muy polvorientas
- Funcionamiento a velocidad alta continúe
- Arriauques y detenciones frecuentes. Funcionamiento en clima frío
- Uso comercial
- Frecuente uso con remolque
- Largos períodos de motor en ralentí
- Más del 50% de la conducción se realiza a altas velocidades sostenidas en clima caluroso, por encima de 32°C (90°F)
- Conducción campo a través
- Funcionamiento en zonas desérticas

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

El mantenimiento programado correspondiente al control de emisiones escrito en **negrita** en Programas de mantenimiento, debe efectuarse en el kilometraje especificado para asegurar el funcionamiento correcto y continuado del sistema de control de emisiones. Estos, y el resto de servicios de mantenimiento incluidos en este manual, deberán efectuarse para obtener el máximo de rendimiento y fiabilidad del vehículo. Para vehículos sometidos a condiciones de funcionamiento muy duras, como conducción en zonas muy polvorientas y realizando muchos trayec-

tos breves, es posible que sea necesario realizar el mantenimiento con mayor frecuencia.

INSPECCION NO PROGRAMADA

EN CADA PARADA PARA CARGAR COMBUSTIBLE

- Verifique el nivel de aceite del motor y agregue, según sea necesario.
- Verifique el solvente del lavador de parabrisas y agregue, según sea necesario.

UNA VEZ AL MES

- Verifique la presión de los neumáticos y que no presenten desgaste o averías no habituales.
- Inspeccione la batería y limpie y ajuste los terminales, según sea necesario. Verifique el nivel del electrolito y agregue agua, si es necesario.
- Verifique los niveles de líquido del depósito de refrigerante, de la dirección asistida y de la transmisión. Agregue líquido, según sea necesario.
- Verifique todas las luces y demás componentes eléctricos para confirmar que su funcionamiento sea normal.

EN CADA CAMBIO DE ACEITE

- Inspeccione el sistema de escape.
- Inspeccione las mangueras de frenos.
- Rote los neumáticos en cada intervalo de cambio de aceite señalado en el Programa— A (12.000 km) (7.500 millas) o en intervalos alternos en el Programa— B (10.000 km) (6.000 millas).
- Verifique el nivel de refrigerante, las mangueras y abrazaderas.
- Lubrique las juntas de rótula de la suspensión.
- Después del funcionamiento campo a través (4WD), debe inspeccionarse con mucho detenimiento la parte inferior del vehículo. Examine los dispositivos de fijación roscados por si estuvieran sueltos.

PROGRAMA—A

12.000 km (7.500 millas) o a los 6 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

INFORMACION GENERAL (Continuación)

24.000 km (15.000 millas) o a los 12 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección.

36.000 km (22.500 millas) o a los 18 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

48.000 km (30.000 millas) o a los 24 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Reemplace las bujías.**
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.

60.000 km (37.500 millas) o a los 30 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

72.000 km (45.000 millas) o a los 36 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Inspeccione el forro de los frenos.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor a los 36 meses, cualquiera que sea el kilometraje.

84.000 km (52.500 millas) o a los 42 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor si no se hizo a los 36 meses.

96.000 km (60.000 millas) o a los 48 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Reemplace los cables de encendido.**
- **Reemplace las bujías.**
- **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2L y 5.9L solamente).***
- Inspeccione la correa de transmisión.

- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.

- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.

- Reemplace el filtro de combustible.**

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

**Recomendado para el correcto rendimiento de vehículos fabricados para la venta en California.

108.000 km (67.500 millas) o a los 54 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione los forros de los frenos.

120.000 km (75.000 millas) o a los 60 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor si han transcurrido 48.000 km (30.000 millas) o 24 meses desde el último cambio.

132.000 km (82.500 millas) o a los 66 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor si han transcurrido 48.000 km (30.000 millas) o 24 meses desde el último cambio.

144.000 km (90.000 millas) o a los 72 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Reemplace las bujías.**
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.
- Inspeccione el forro de los frenos.

156.000 km (97.500 millas) o a los 78 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

INFORMACION GENERAL (Continuación)

168.000 km (105.000 millas) o a los 84 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor si han transcurrido 48.000 km (30.000 millas) o 24 meses desde el último cambio.

180.000 km (112.500 millas) o a los 90 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor si han transcurrido 48.000 km (30.000 millas) o 24 meses desde el último cambio.

192.000 km (120.000 millas) o a los 96 meses

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Reemplace los cables de encendido.**
- **Reemplace las bujías.**
- **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2L y 5.9L solamente).***
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Lubrique la articulación de dirección.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.
- Reemplace el filtro de combustible.**

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

**Recomendado para el correcto rendimiento de vehículos fabricados para la venta en California.

IMPORTANTE: También debe efectuarse una inspección y servicio cada vez que se observe o sospeche un funcionamiento incorrecto.

PROGRAMA—B**5.000 km (3.000 millas)**

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

10.000 km (6.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

14.000 km (9.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

19.000 km (12.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delanteros y traseros.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

24.000 km (15.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Inspeccione el elemento depurador de aire del motor, reemplace si es necesario.**
- Lubrique la articulación de dirección.

29.000 km (18.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

34.000 km (21.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

38.000 km (24.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delanteros y traseros.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

43.000 km (27.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

48.000 km (30.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.

INFORMACION GENERAL (Continuación)

• **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**

• **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2 L y 5.9 L solamente).***

- **Reemplace las bujías.**
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.
- Lubrique la articulación de dirección.

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

53.000 km (33.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

58.000 km (36.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

62.000 km (39.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

67.000 km (42.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

72.000 km (45.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Inspeccione el elemento depurador de aire del motor, reemplace si es necesario.**
- Lubrique la articulación de dirección.

77.000 km (48.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.

- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

- Inspeccione el forro de los frenos.

82.000 km (51.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

86.000 km (54.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

91.000 km (57.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

96.000 km (60.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Reemplace los cables de encendido.**
- **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2L y 5.9L solamente).***
- Reemplace las bujías.
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.

- Lubrique la articulación de dirección.
- Reemplace el filtro de combustible.**
- Inspeccione el forro de los frenos.

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

**Recomendado para el correcto rendimiento de vehículos fabricados para la venta en California.

101.000 km (63.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

106.000 km (66.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.

INFORMACION GENERAL (Continuación)

- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

110.000 km (69.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

115.000 km (72.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

120.000 km (75.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Inspeccione el elemento depurador de aire del motor, reemplace si es necesario.**
- Lubrique la articulación de dirección.

125.000 km (78.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

130.000 km (81.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

134.000 km (84.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

139.000 km (87.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

144.000 km (90.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**
- **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2L y 5.9L solamente).***
- **Reemplace las bujías.**
- Inspeccione la correa de transmisión.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.
- Lubrique la articulación de dirección.

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

149.000 km (93.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

154.000 km (96.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.
- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

158.000 km (99.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

163.000 km (102.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

168.000 km (105.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- **Inspeccione el elemento depurador de aire del motor, reemplace si es necesario.**
- Lubrique la articulación de dirección.

173.000 km (108.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.

INFORMACION GENERAL (Continuación)

- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).
- Inspeccione el forro de los frenos.

178.000 km (111.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Vacíe y reemplace el refrigerante del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

182.000 km (114.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

187.000 km (117.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.
- Lubrique la articulación de dirección (4x4 solamente).

192.000 km (120.000 millas)

- Cambie el aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite del motor.

- **Reemplace el elemento depurador de aire del motor.**

- **Reemplace los cables de encendido.**
- **Reemplace las bujías.**
- **Inspeccione la válvula PCV y reemplace si es necesario (5.2L y 5.9L solamente).**

- Inspeccione la correa de transmisión.
- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de transmisión automática.

- Vacíe y vuelva a llenar el líquido de la caja de cambios.

- Vacíe y vuelva a llenar los ejes delantero y trasero.

- Lubrique la articulación de dirección.
- Reemplace el filtro de combustible.**
- Inspeccione el forro de los frenos.

*Se recomienda efectuar este mantenimiento, pero no es imprescindible para mantener la vigencia de la garantía de la válvula PCV.

**Recomendado para el correcto rendimiento de vehículos fabricados para la venta en California.

IMPORTANTE: También debe efectuarse una inspección y servicio cada vez que se observe o sospeche un funcionamiento incorrecto.

ARRANQUE CON PUENTE, ELEVACION Y REMOLQUE

INDICE

	página	página
PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO		
PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE CON PUENTE	10	
RECOMENDACIONES DE REMOLQUE	11	
REMOLQUE DE VEHICULOS CON TRACCION EN DOS RUEDAS	12	
		REMOLQUE DE VEHICULOS CON TRACCION EN LAS CUATRO RUEDAS
		GANCHOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA ...
		RECOMENDACIONES PARA LA ELEVACION ..

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO

PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE CON PUENTE

ADVERTENCIA: REVISE TODAS LAS PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL GRUPO 8A, DIAGNOSTICOS DE SISTEMAS DE BATERIA/ARRANQUE/CARGA. NO ARRANQUE CON PUENTE UNA BATERIA CONGELADA YA QUE PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES PERSONALES. NO ARRANQUE CON PUENTE UNA BATERIA SIN MANTENIMIENTO CUANDO EL COLOR DEL INDICADOR DE LA BATERIA ES AMARILLO O BRILLANTE. NO ARRANQUE CON PUENTE UN VEHICULO CUANDO EL LIQUIDO DE LA BATERIA SE ENCUENTRA DEBAJO DE LA PARTE SUPERIOR DE LAS PLACAS DE PLOMO. NO PERMITA QUE LAS ABRAZADERAS DEL CABLE DEL PUENTE ENTREN EN CONTACTO ENTRE SI CUANDO SE CONECTAN A UNA FUENTE AUXILIAR. NO UTILICE LLAMAS DESCUBIERTAS EN LAS PROXIMIDADES DE LA BATERIA. QUITESE TODA BISUTERIA METALICA QUE PUDIERA LLEVAR EN MANOS O MUÑECAS PARA EVITAR LESIONES POR UN ARCO ACCIDENTAL DE LA CORRIENTE DE LA BATERIA. CUANDO UTILICE UN DISPOSITIVO AUXILIAR DE SALIDA ALTA NO PERMITA QUE EL VOLTAJE DE LA BATERIA SUPERE LOS 16 VOLTIOS. CONSULTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE PROPORCIONAN CON EL DISPOSITIVO UTILIZADO.

PRECAUCION: Cuando se utiliza otro vehículo como fuente auxiliar, los vehículos no deben entrar en contacto entre sí ya que podrían dañarse los sistemas eléctricos de ambos vehículos.

PARA ARRANCAR CON PUENTE UN VEHICULO AVERIADO:

(1) Levante el capó del vehículo averiado e inspeccione visualmente el compartimiento del motor para determinar:

- El estado de las abrazaderas de los cables de la batería. Si fuese necesario, límpielas.
- Si la batería está congelada.
- Si el indicador de prueba, si está equipado, muestra un color amarillo o brillante.
- Si el nivel de líquido de la batería es bajo.
- El estado y la tensión de la correa de transmisión del generador.
- Si hay vapores o fugas de combustible. Corrija si fuera necesario.

PRECAUCION: Si la causa del problema de arranque del vehículo averiado es grave, podría producirse daño en el sistema de carga del vehículo auxiliar.

(2) Cuando utilice otro vehículo como fuente auxiliar, aparque el vehículo auxiliar dentro del radio de alcance de los cables. Apague todos los accesorios, aplique el freno de estacionamiento, coloque la transmisión automática en PARK (estacionamiento) o la transmisión manual en NEUTRAL (punto muerto) y coloque el interruptor de encendido en posición OFF.

(3) En el vehículo averiado, coloque el selector de cambios en posición de estacionamiento o punto muerto y aplique el freno de estacionamiento. Apague todos los accesorios.

(4) Conecte los cables de puente a la batería auxiliar. La abrazadera ROJA al terminal positivo (+). La abrazadera NEGRA al terminal negativo (-). NO permita que las abrazaderas del extremo opuesto de los cables se toquen, ya que podría producirse una descarga eléctrica. Acate todas las advertencias para este procedimiento.

(5) En el vehículo averiado, conecte la abrazadera ROJA del cable de puente al terminal positivo (+). Conecte la abrazadera NEGRA del cable de puente a

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO (Continuación)

masa del motor tan cerca como sea posible al punto de fijación del cable de masa (Fig. 1).

(6) Ponga en marcha el motor del vehículo que dispone de la batería auxiliar, déjelo al ralenti durante unos minutos, y a continuación ponga en marcha el motor del vehículo con la batería descargada.

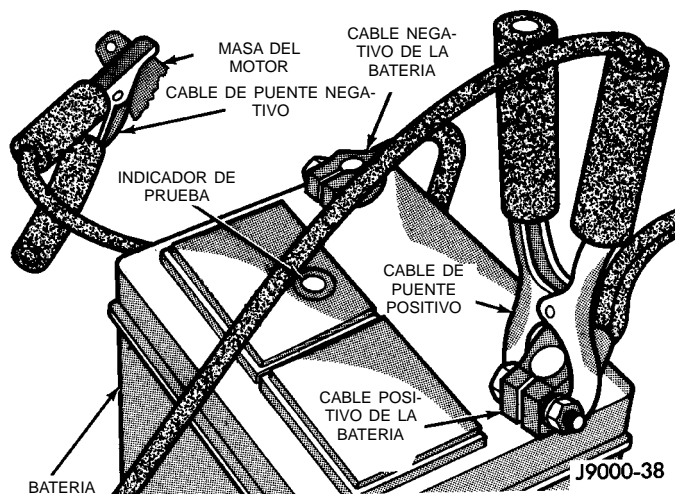


Fig. 1 Conexiones de las abrazaderas de los cables de puente

PRECAUCION: No haga girar el motor de arranque del vehículo averiado más de 15 segundos ya que podría recalentarse y producirse un fallo.

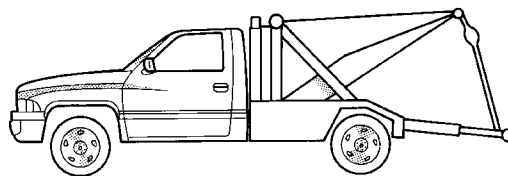
(7) Deje que la batería del vehículo averiado se cargue por lo menos a 12,4 voltios (carga del 75%) antes de intentar poner en marcha el motor. Si el motor no arranca en 15 segundos, no insista y déjelo enfriar (15 minutos) antes de volver a intentarlo.

DESCONECTE LAS ABRAZADERAS DE LOS CABLES DE LA SIGUIENTE FORMA:

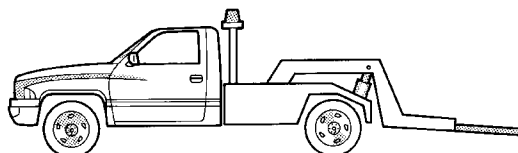
- Desconecte de la conexión a masa del motor del vehículo averiado la abrazadera del cable NEGRO.
- Cuando utilice un vehículo auxiliar, desconecte la abrazadera del cable NEGRO del terminal negativo de la batería y la abrazadera del cable ROJO del terminal positivo de la batería.
- Desconecte del terminal positivo de la batería del vehículo averiado la abrazadera del cable ROJO.

RECOMENDACIONES DE REMOLQUE

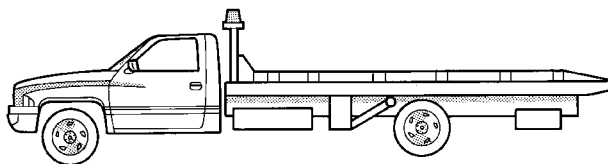
Para remolcar cualquier vehículo ZJ puede utilizarse un vehículo que tenga instalado un equipo de remolque con eslinga aprobado por la SAE. Cuando se remolca un vehículo con 4WD, utilice plataformas rodantes de remolque en el extremo opuesto del vehículo. También puede usarse un vehículo con plataforma plana para el transporte de un vehículo averiado (Fig. 2).



TIPO ESLINGA



ELEVACION DE RUEDAS



PLATAFORMA PLANA

J9500-6

Fig. 2 Vehículos de remolque con equipo aprobado.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Al remolcar un vehículo deben tomarse las siguientes precauciones de seguridad:

- Asegure las partes flojas y salientes.
- Utilice siempre un sistema de cadena de seguridad que sea independiente del equipo de elevación y remolque.
- El equipo de remolque no debe entrar en contacto con el depósito de combustible del vehículo averiado.
- No permita que nadie se coloque debajo del vehículo averiado mientras se encuentre elevado por el equipo de remolque.
- No permita que haya personas dentro del vehículo remolcado.
- Respete en todo momento las normas estatales y locales sobre el remolque de vehículos.
- No remolque un vehículo de manera que pudiera poner en peligro la seguridad del operario, peatones u otros conductores.
- Nunca fije cadenas de remolque, ganchos en T, ganchos en J, o una eslinga de remolque al parachoques, articulación de dirección, ejes de transmisión o un agujero del bastidor no reforzado.

DISTANCIA DEL SUELO

PRECAUCION: Si se han retirado los neumáticos para remolcar el vehículo, instale tuercas de orejetas para retener los tambores de freno.

El vehículo remolcado se debe elevar hasta que las ruedas levantadas estén a un mínimo de 100 mm (4

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO (Continuación)

pulgadas) del suelo. Asegúrese de que haya una distancia adecuada al suelo en el extremo opuesto del vehículo, especialmente si se va a efectuar el remolque sobre terreno desigual o en caminos con pendientes pronunciadas. Si fuera necesario, retire las ruedas del extremo elevado del vehículo y bájelo, a fin de aumentar la distancia al suelo en el extremo opuesto. Instale tuercas de orejetas en los pernos espárragos de fijación de las ruedas para retener los tambores de freno.

ANGULO DE RAMPA DE REMOLQUE DE PLATAFORMA PLANA

Si se emplea un vehículo con equipo de remolque de plataforma plana, el ángulo de la rampa de aproximación no debe exceder los 15 grados.

REMOLQUE DE VEHICULOS CON TRACCION EN DOS RUEDAS

Chrysler International recomienda que los vehículos se remolquen con la parte trasera elevada siempre que sea posible.

REMOLQUE CON EL EXTREMO TRASERO IZADO

PRECAUCION: No utilice bloqueo de columna de dirección para fijar las ruedas directrices durante la operación de remolque.

Se pueden remolcar vehículos con las ruedas delanteras en el suelo en trayectos largos a velocidades que no excedan los 48 km/h (30 mph).

- (1) Fije ganchos en J alrededor de los tubos de semieje, en la parte exterior de los muelles traseros.
- (2) Coloque la eslinga y céntrala debajo y por delante del parachoques trasero.
- (3) Fije cadenas de seguridad (con cojines) en cada extremo del parachoques trasero.
- (4) Coloque el interruptor de encendido en la posición OFF para desbloquear el volante de dirección.
- (5) Inmovilice el volante de dirección con las ruedas en posición recta hacia adelante con un dispositivo de fijación diseñado para el remolque.
- (6) Verifique que los componentes de la dirección estén en buenas condiciones.
- (7) Coloque la transmisión en posición NEUTRAL (punto muerto).

REMOLQUE CON EL EXTREMO DELANTERO IZADO

Para evitar que se dañen los componentes de la placa protectora delantera, se recomienda un vehículo de remolque de elevación de ruedas o un transporte de plataforma plana.

TRANSMISION AUTOMATICA—2WD

Siempre que la transmisión funcione correctamente, remolque solamente en **NEUTRAL (punto muerto)** a una velocidad que no exceda los 50 km/h (30 mph) y en recorridos que no superen los 25 km (15 millas).

Si es necesario remolcar el vehículo por más de 25 km (15 millas), debe desconectarse el eje impulsor o colocarse plataformas rodantes bajo las ruedas traseras.

REMOLQUE DE VEHICULOS CON TRACCION EN LAS CUATRO RUEDAS

Chrysler International recomienda que los vehículos con 4WD se transporten en dispositivos de plataforma plana. Pueden emplearse dispositivos de elevación de ruedas o de eslinga siempre que se eleven las ruedas del suelo mediante el uso de plataformas rodantes.

REMOLQUE CON EL EXTREMO TRASERO IZADO DE VEHICULOS CON 4WD

- (1) Eleve la parte delantera del vehículo del suelo e instale plataformas rodantes bajo las ruedas delanteras.
- (2) Fije ganchos en J alrededor de los tubos de semieje, en la parte exterior de los muelles traseros.
- (3) Coloque la eslinga y céntrala debajo y por delante del parachoques trasero.
- (4) Fije cadenas de seguridad (con cojines) en cada extremo del parachoques trasero.
- (5) Coloque el interruptor de encendido en la posición OFF para desbloquear el volante de dirección.
- (6) Inmovilice el volante de dirección con las ruedas en posición recta hacia adelante con un dispositivo de fijación diseñado para el remolque.
- (7) Coloque la transmisión en posición NEUTRAL (punto muerto).

REMOLQUE CON EL EXTREMO DELANTERO IZADO DE VEHICULOS CON 4WD

Para evitar que se dañen los componentes de la placa protectora delantera, se recomienda un vehículo de remolque de elevación de ruedas o un transporte de plataforma plana.

Si se utiliza el método de remolque con elevación de ruedas, instale plataformas rodantes bajo las ruedas traseras.

GANCHOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA

ADVERTENCIA: MANTENGASE A UNA DISTANCIA PRUDENCIAL DE UN VEHICULO QUE ESTE SIENDO REMOLCADO POR SUS GANCHOS DE REMOLQUE. LAS CORREAS/CADENAS DE REMOLQUE PODRIAN ROMPERSE Y CAUSAR LESIONES GRAVES.

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO (Continuación)

Algunos vehículos Jeep están equipados con ganchos de remolque de emergencia delanteros y traseros. Estos ganchos de remolque deben utilizarse para casos de **EMERGENCIA** solamente.

PRECAUCION: NO utilice los ganchos de remolque de emergencia para el enganche a un vehículo de remolque o para remolque en carretera.

RECOMENDACIONES PARA LA ELEVACION

GATO DE SUELO

Siempre que se coloque correctamente, puede utilizarse un gato de suelo para elevar un vehículo ZJ (Fig. 3). Soporte el vehículo en la posición elevada con caballetes de gato en la parte delantera y trasera de los largueros del bastidor.

PRECAUCION: No intente elevar un vehículo Jeep mediante un gato de suelo colocado bajo:

- Un tubo de eje.
- Un diferencial de aluminio.
- Un reborde lateral de carrocería.
- Un componente de articulación de dirección.
- Un eje de transmisión.
- La plancha colectora de aceite de la transmisión o del motor.
- El depósito de gasolina.
- Un brazo de suspensión delantero.

ELEVACION

Puede elevarse un vehículo con:

- Un elevador de poste único, de contacto con el bastidor.
- Un elevador de dos postes, de contacto con el chasis.
- Un elevador tipo rampa, de acceso en marcha.

NOTA: Cuando se utiliza un elevador del tipo de contacto con el marco, verifique que los cojines de elevación se encuentran colocados correctamente (Fig. 3).

ADVERTENCIA: LOS PUNTOS SEÑALADOS PARA LA ELEVACION Y EL LEVANTAMIENTO CON GATO SON VALIDOS EN EL CASO DEL VEHICULO COMPLETO. CUANDO SE RETIRA UN COMPONENTE DEL CHASIS O DEL MECANISMO DE TRANSMISION DE UN VEHICULO, SE ALTERA EL CENTRO DE GRAVEDAD, Y ALGUNAS CONDICIONES DE ELEVACION SE VUELVEN INESTABLES. APOYE BIEN EL VEHICULO O ASEGURELO CORRECTAMENTE AL DISPOSITIVO DE ELEVACION, SI SE PRESENTAN TALES CONDICIONES.

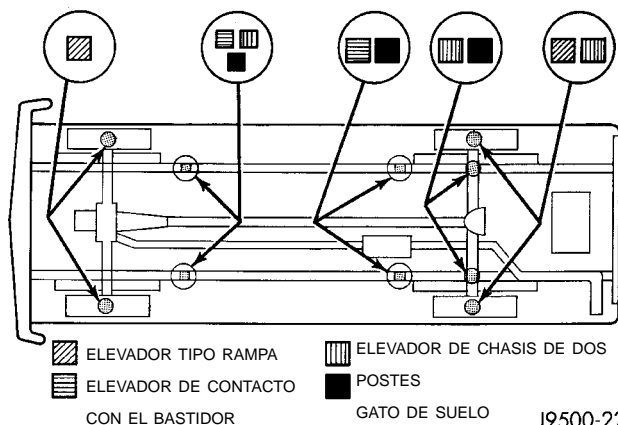
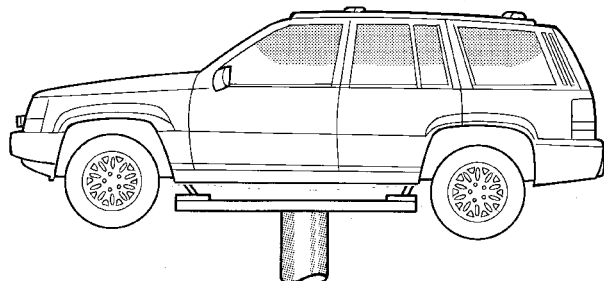


Fig. 3 Emplazamiento correcto de puntos de apoyo del vehículo

