

---

# GENERALIDADES

Haga clic en el marcador correspondiente para seleccionar el modelo del año deseado.

# GENERALIDADES

## INDICE

<b>USOS DE ESTE MANUAL .....</b>	<b>2</b>	<b>IDENTIFICACION DEL VEHICULO .....</b>	<b>16</b>
Ambito de los trabajos de mantenimiento, reparaciones y de servicio .....	2	Placa de código de información del vehículo .....	16
Definiciones .....	2	Modelos .....	16
Indicación del par de apriete .....	2	Código del modelo .....	18
Indicaciones del modelo .....	3	Número del chasis .....	19
Descripción del contenido del manual .....	4	Número de modelo del motor .....	20
<b>COMO UTILIZAR LA LOCALIZACION DE FALLAS/PUNTOS DE SERVICIO PARA LA INSPECCION .....</b>	<b>6</b>	Protección antirrobo <Vehículos con volante a la derecha> .....	21
Contenido de la localización de fallas .....	6	<b>ESPECIFICACIONES PRINCIPALES .....</b>	<b>23</b>
Función diagnóstica .....	7	<b>PRECAUCIONES ANTES DE LA OPERACION DE SERVICIO .....</b>	<b>29</b>
Cómo leer los procedimientos de inspección .....	10	<b>SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS) .....</b>	<b>33</b>
Procedimientos para la medición en el conector .....	11	<b>LUGARES DE SOPORTE PARA ELEVAMIENTO Y LEVANTAMIENTO CON GATO .....</b>	<b>37</b>
Inspección del conector .....	12	Posiciones de soporte para un gato de taller .....	37
Puntos de servicio para la inspección de un fusible quemado .....	13	Posiciones de soporte para los apoyos de eje y levantador de una columna o levantador de dos columnas .....	38
Puntos a tener en cuenta para los malfuncionamientos intermitentes .....	13	<b>TABLA DE PAR DE APRIETE DE PIEZAS NORMALES .....</b>	<b>39</b>
<b>TRATAMIENTO A REALIZAR ANTES O DESPUES DE CRUZAR UN RIO .....</b>	<b>14</b>		
Inspección y servicio a realizar antes de cruzar un río .....	14		
Inspección y servicio a realizar después de cruzar un río .....	15		

## USOS DE ESTE MANUAL

### AMBITO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y DE SERVICIO

Este manual contiene los procedimientos para las inspecciones, trabajos de mantenimiento reparaciones y de servicio del modelo indicado en la tapa. Sin embargo, para las piezas del motor y de la transmisión, este manual contiene sólo las inspecciones y ajustes en el vehículo, y los procedimientos para el desmontaje e instalación de las piezas principales. Para más detalles sobre los procedimientos de inspección, verificación, ajuste, desarmado y rearmado del motor, de la transmisión y de las piezas principales, una vez desmontados del vehículo, consultar los manuales correspondientes del motor y de la transmisión.

### SERVICIO EN EL VEHICULO

En los "Servicio en el vehículo" se describen las inspecciones y ajustes en los puntos más importantes de la estructura y para el mantenimiento y el servicio, pero también se deben realizar otras inspecciones (por flojedad, juego, roturas, daños, etc.).

### INSPECCION

En este título se describen los procedimientos para la inspección y verificación con herramientas especiales e instrumentos de medición o simplemente por sensación, pero, se recomienda realizar además una inspección visual en cada procedimiento de mantenimiento y servicio para mayor seguridad.

### DEFINICIONES

#### VALOR NORMAL

Indica el valor utilizado como norma para determinar la calidad de una pieza o conjunto en el momento de la inspección o el valor al que hay que corregir y ajustar la pieza o conjunto. Este valor contiene un cierto nivel de tolerancia.

#### LIMITE

Indica la norma para determinar la calidad de una pieza o conjunto en el momento de la inspección y expresa el valor máximo o mínimo para mantenerse en funcionamiento o resistencia. Es un valor que se establece por encima o por debajo de la gama de valores normales.

#### VALOR DE REFERENCIA

Indica el valor al que se ajusta antes de comenzar a trabajar (permite hacer el armado y los ajustes rápidamente).

#### PRECAUCION

Indica la información especialmente importante para el mecánico que está trabajando en el mantenimiento y servicio, para evitar que sufra heridas en un accidente o que se dañen las piezas, o que se afecte adversamente el funcionamiento o rendimiento del vehículo o de alguna de sus piezas.

#### INDICACION DEL PAR DE APRIETE

Los pares de apriete (unidad de medida: N·m) se refieren al valor central y tolerancia aceptable. El valor central es el valor objetivo y la tolerancia aceptable indica la gama de verificación para los pares de apriete. Si los pernos y tuercas no tienen pares de apriete, consultar la P.00-39.

**INDICACIONES DEL MODELO**

En este manual utilizan las siguientes abreviaciones para la clasificación de los tipos de modelo.

GDI: Indica la inyección directa de gasolina.

DOHC: Indica que el motor tiene un árbol de levas en culata doble o modelos equipados con este motor.

M/T: Indica la transmisión manual o modelos equipados con transmisión manual.

A/T: Indica la transmisión automática o modelos equipados con transmisión automática.

A/C: Indica el acondicionador de aire.

## DESCRIPCION DEL CONTENIDO DEL MANUAL

Indica los procedimientos a realizar antes de realizar el trabajo en dicha sección y los procedimientos a realizar después de terminar el trabajo en dicha sección.

**Diagrama de las piezas componentes**

Un diagrama de las piezas componentes está descrito en el principio de cada sección para tener una rápida idea de la posición de instalación de las piezas componentes.

Indica (con símbolos) los lugares que hay que lubricar.

**Procedimientos para el mantenimiento y servicio**

Los números en el diagrama indican la secuencia de los trabajos para el mantenimiento y servicio.

- Pasos para el desmontaje:  
Los números de denominación de las piezas corresponden a los números en la figura, e indican el orden del desmontaje.
- Pasos para el desarmado:  
Los números de denominación de las piezas corresponden a los números en la figura, e indican el orden del desarmado.

- Pasos para la instalación:  
Se incluye si no se puede realizar la instalación en el orden inverso de los pasos para el desmontaje; se omite si la instalación se realiza en el orden inverso de los pasos para el desmontaje.
- Pasos para el rearmado:  
Se incluye si no se puede realizar el armado en el orden inverso de los pasos para el desarmado; se omite si el armado se realiza en el orden inverso de los pasos para el desarmado.

**Clasificación de los puntos importantes de mantenimiento y servicio**

Los puntos importantes sobre el mantenimiento y servicio, (por ejemplo los puntos de mantenimiento y de servicio más importantes, valores normales para el mantenimiento y servicio, información sobre el uso de herramientas especiales, etc.) se agrupan y se describen al detalle.

- ◀A▶ : Indica que son puntos importantes para el desmontaje o desarmado.  
▶A◀ : Indica que son puntos importantes para la instalación o armado.

**Símbolos para la lubricación, selladores y adhesivos**

Se da toda la información necesaria para los puntos de lubricación y de colocación de selladores y adhesivos con símbolos en los diagramas de las piezas componentes o en la página siguiente de la página de piezas componentes.



: Grasa  
(grasa multipropósito a menos que se detalle la marca o tipo)



: Sellador y adhesivo



: Fluido de freno o fluido de la transmisión automática



: Aceite de motor, aceite de engranaje o aceite del compresor de acondicionador de aire



: Cinta adhesiva o cinta de caucho butílico

Indica el título del grupo.

Indica el título de la sección.

Indica el número del grupo.

Indica el número de la página.

DIRECCION - Caja de engranajes de la servodirección

37A-21

## CAJA DE ENGRANAJES DE LA SERVODIRECCION

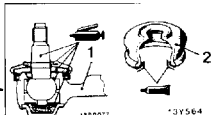
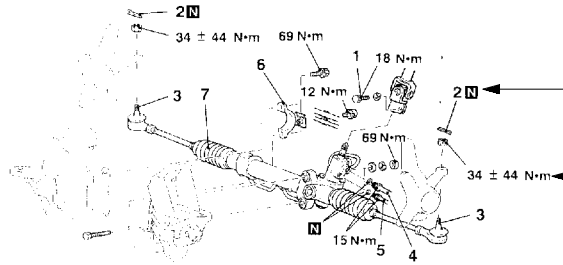
220000039

## DESMONTAJE E INSTALACION

Trabajos a realizar antes del desmontaje

- (1) Vaciado del fluido de la servodirección (Consultar la página 37A-10.)
- (2) Desmontaje del conjunto del filtro de aire.
- (3) Desmontaje de la cubierta inferior (Consultar el GRUPO 42 - Cubierta inferior.)

&lt;2WD&gt;



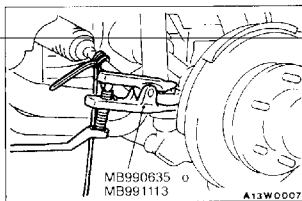
Sellador: 3M ATD Pieza No.8661 o equivalente

## Pasos para el desmontaje

1. Perno para conexión de la caja de engranaje y conjunto del eje interior.
2. Pasador hendido.
3. Conexión para extremo de barra de acoplamiento y muñón de dirección.

&lt;B&gt;

4. Conexión para el tubo de retorno.
5. Conexión para el tubo de presión.
6. Abrazadera.
7. Conjunto de la caja de engranaje.



## PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESMONTAJE

## &lt;A&gt; DESCONEXION DEL EXTREMO DE LA BARRA DE ACOPLAMIENTO

## Precaución

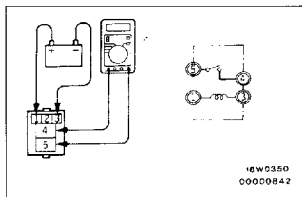
1. Aflojar la tuerca para montaje en el extremo de la barra para acoplamiento pero sin llegar a sacarla.
2. Amarrar la cuerda de la herramienta especial bastante cerca.

**N** Indica una pieza que no puede volver a utilizar.

Indica el par de apriete. Para los pernos y tuercas que no tienen un par de apriete en la lista, consultar el "Tabla de par de apriete de piezas normales".

Se muestra el juego para reparación o el juego de piezas. (Sólo se muestran las piezas usadas con más frecuencia.)

Explicación de los procedimientos, precauciones, etc. sobre el desmontaje, instalación, desarmado y rearmado.



## INSPECCION DE CONTINUIDAD DEL RELE DE LOS FAROS

Voltaje de la batería	No. de terminal			
	1	3	4	5
No se aplica.	○—○	○—○	○—○	○—○
Se aplica.	⊕—⊖	⊕—⊖	⊕—⊖	⊕—⊖

○—○ indica que hay continuidad entre los terminales.  
⊕—⊖ indica los terminales se aplica el voltaje de batería.

35A-26

## SISTEMA DE FRENO BASICO - reforzador del freno

Cilindro maestro y

Puntos para aplicar lubricante y sellador



Título de la página que indica los puntos de lubricación y de sellado (en la página que viene después del diagrama de piezas componentes).

00002880

## COMO UTILIZAR LA LOCALIZACION DE FALLAS/PUNTOS DE SERVICIO PARA LA INSPECCION

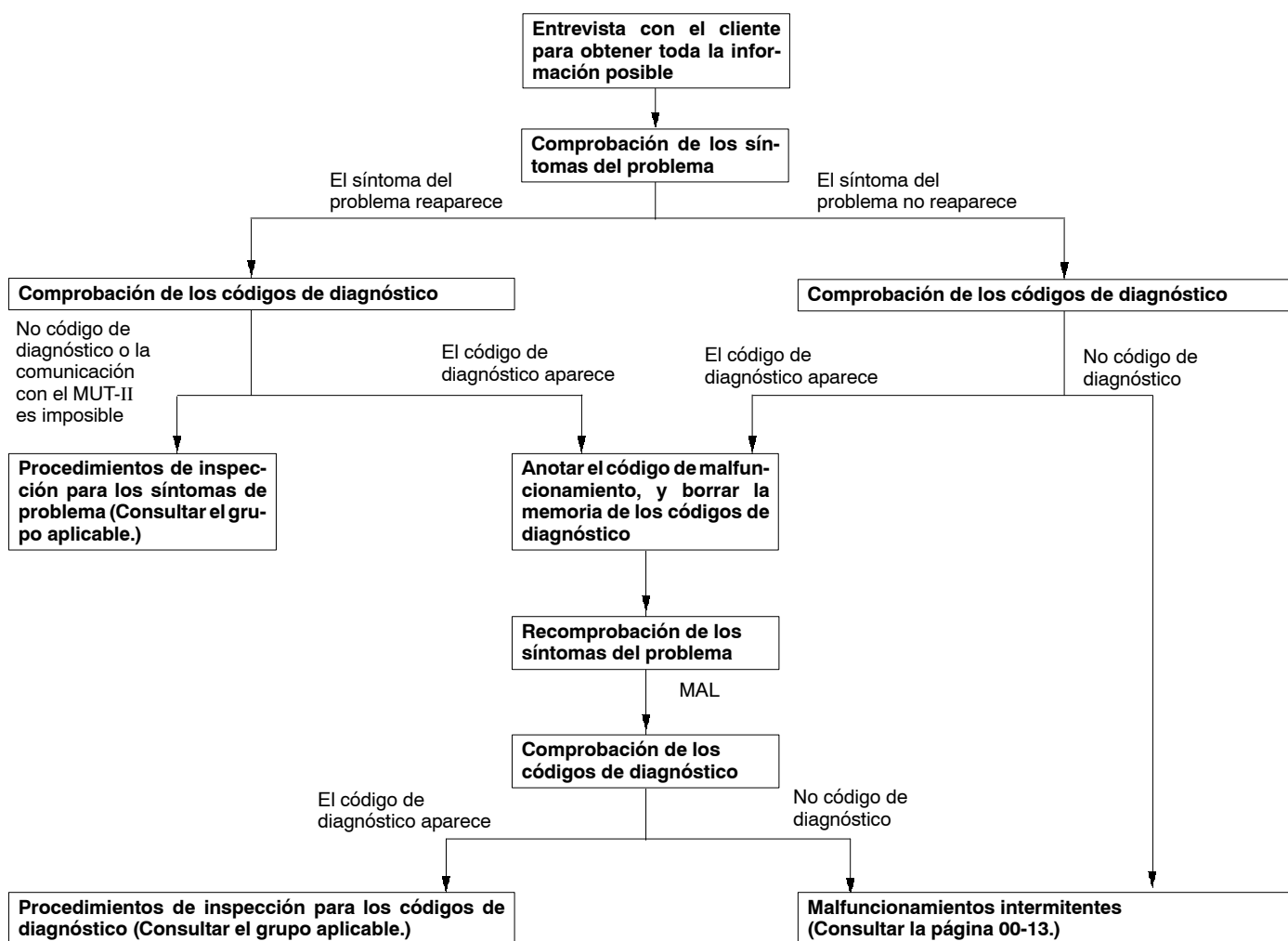
La localización de fallas de los sistemas de control electrónico, mediante la cual se puede utilizar el MUT-II, sigue el resumen básico descrito a continuación. Además, a pesar del hecho de que existen sistemas en los cuales el MUT-II no puede ser utilizado, parte de estos sistemas aún siguen este resumen.

## CONTENIDO DE LA LOCALIZACION DE FALLAS

## 1. CORRIENTE PRINCIPAL DE LA LOCALIZACION DE FALLAS

Las secciones para la localización de fallas siguen el siguiente diagrama de flujo de diagnóstico básico. Si el flujo de los diagnósticos es diferente del que se da a continuación, o si fuera necesario contar con información adicional, se indicarán también detalladamente tales diferencias o adiciones.

## Método de diagnóstico



## 2. PRUEBA DE VERIFICACION DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y SINTOMAS

Si la confirmación de los síntomas de problema es difícil, los procedimientos para verificar el funcionamiento y confirmar los síntomas de problema, son mostrados.

### 3. FUNCION DIAGNOSTICA

Los detalles que son diferentes de los que aparecen en la sección de “Función diagnóstica” de la siguiente página aparecen en la descripción.

#### **4. CUADRO DE INSPECCION PARA LOS CODIGOS DIAGNOSTICOS**

#### **5. PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION PARA LOS CODIGOS DIAGNOSTICOS**

Indica los procedimientos de inspección que corresponden a cada código de diagnóstico. (Consultar la página 00-10 para información referente a cómo leer los procedimientos de inspección.)

#### **6. CUADRO DE INSPECCION PARA LOS SINTOMAS DE PROBLEMA**

Si hay síntomas de problema aunque los resultados de la inspección utilizando el MUT-II muestren que todos los códigos de diagnóstico son normales, los procedimientos de inspección para cada síntoma de problema será encontrados mediante este cuadro.

#### **7. PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION PARA LOS SINTOMAS DE PROBLEMA**

Indica los procedimientos de inspección que corresponden a cada síntoma de problema clasificado en el cuadro de inspección para los síntomas de problema. (Consultar la página 00-10 para información referente a cómo leer los procedimientos de inspección.)

#### **8. CUADRO DE REFERENCIA PARA LOS DATOS DE SERVICIO**

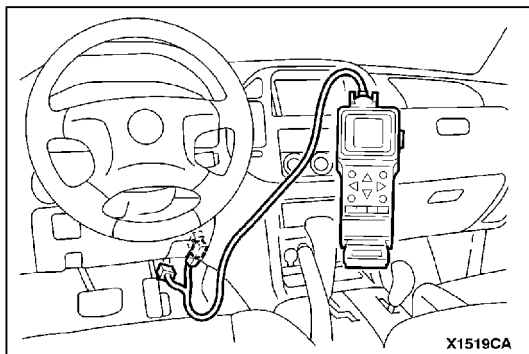
Los puntos de inspección y valores normales para juicio se han provisto en este cuadro como una información de referencia.

#### **9. VERIFICACION EN LOS TERMINALES DE LA UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO**

Los números de terminal para los conectores de la unidad de control electrónico, los puntos de inspección y los valores normales se han provisto en este cuadro como una información de referencia.

#### **10. PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION USANDO UN OSCILOSCOPIO**

Cuando hay procedimientos de inspección usando un osciloscopio, estos están descritos aquí.



### **FUNCION DIAGNOSTICA**

#### **METODO DE LECTURA DE LOS CODIGOS DE DIAGNOSTICO**

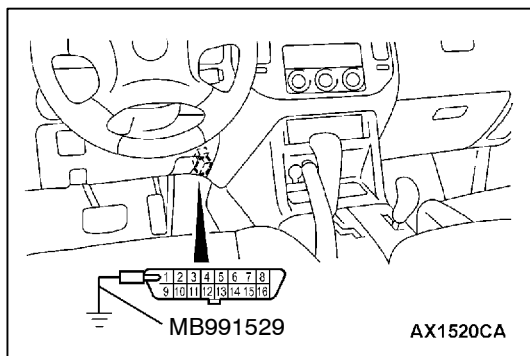
##### **CUANDO SE USA EL MUT-II**

Conectar el MUT-II en el conector de diagnóstico y leer los códigos de diagnóstico.

##### **Precaución**

**Girar el interruptor de encendido a la posición "LOCK (OFF)" antes de conectar o desconectar el MUT-II.**



**CUANDO SE USA LA LUZ DE AVISO**

1. Utilizar la herramienta especial para conectar a tierra el terminal No.1 (terminal de control de diagnóstico) del conector de diagnóstico.
2. Poner el interruptor de encendido en la posición ON.
3. Leer el código de diagnóstico analizando el destello de la luz de aviso.

**Sistemas aplicables**

Nombre del sistema	Nombre de la luz de aviso
A/T	Luz indicadora de posición de punto muerto
ABS	Luz de aviso ABS
SS4II	Luz de aviso 4WD
Reforzador de freno hidráulico (RFH)	Luz de aviso de frenos

**Indicación del código de diagnóstico por la luz de aviso**

Cuando aparece el código No.24 para diagnóstico	Al no aparecer ningún código para diagnóstico*
<p>1,5 segundos 0,5 segundo 0,5 segundo Tiempo de pausa: 3 segundos Señal de la segunda cifra Intervalo: 2 segundos Señal de la primera cifra A03X0113</p>	<p>0,5 segundo &lt;SS4II, A/T&gt; 0,25 segundo &lt;ABS, RFH&gt; Off On A03X0114</p>

**NOTA**

\*: Incluso aunque el sistema ABS está normal, el desmontar el relé de válvula hace que aparezca el código No. 52.

**METODO PARA BORRAR LOS CODIGOS DE DIAGNOSTICO****CUANDO SE USA MUT-II**

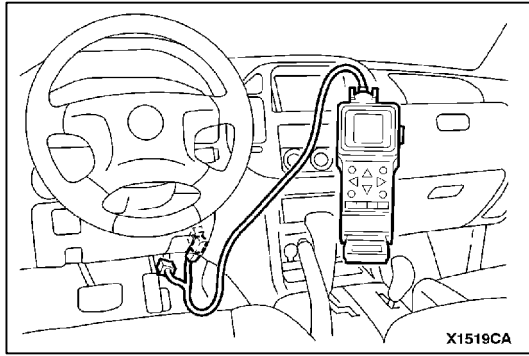
Conectar el MUT-II en el conector de diagnóstico y borrar el código de diagnóstico.

**Precaución**

**Poner la llave de encendido en la posición “LOCK (OFF)” antes de conectar o desconectar el MUT-II.**

**CUANDO NO SE USA MUT-II**

1. Girar el interruptor de encendido a la posición “LOCK (OFF)”.
2. Desconectar el cable del terminal negativo de la batería. Dejarlo en esa condición durante 10 segundos o más, y después, volver a conectar el cable.
3. Hacer funcionar el motor para calentarlo, y después, dejar funcionar en ralentí durante aprox. 15 minutos.



## VERIFICACION DE LA SEÑAL DE ENTRADA <SWS>

### CUANDO SE USA MUT-II

- (1) Conectar el MUT-II en el conector de diagnóstico y borrar el código de diagnóstico.

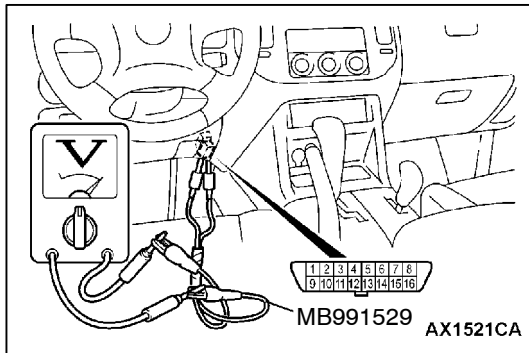
#### Precaución

**Poner la llave de encendido en la posición “LOCK (OFF)” antes de conectar o desconectar el MUT-II.**

- (2) Si suena la alarma del MUT-II una vez al hacer funcionar el interruptor (ON/OFF) la señal de entrada para el sistema del circuito del interruptor está normal.

### AL UTILIZAR UN VOLTÍMETRO

- (1) Utilizar la herramienta especial para conectar el terminal ETACS (terminal 9) y los terminales a tierra (terminales 4 y 5) del conector de diagnóstico en el voltímetro.
- (2) Si la aguja del voltímetro se mueve una vez cuando se hace funcionar cada interruptor (ON/OFF), la señal de entrada para el sistema de circuito de ese interruptor está normal.



## COMO LEER LOS PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION

Las causas de una frecuencia alta de los problemas que ocurren en los circuitos electrónicos son generalmente los conectores, los componentes, la unidad de control electrónico y los cables entre conectores, en dicho orden. Estos procedimientos de inspección siguen este orden, y primero, ellos intentan descubrir un problema en un conector o en un componente defectuoso.



## INSPECCION DEL MAZO DE CONDUCTORES

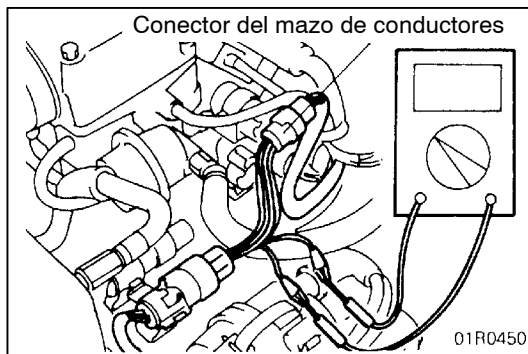
Verificar para determinar si existe un circuito abierto o cortocircuito en el mazo de conductores entre los terminales que estaban defectuosos según las mediciones de conector. Efectuar esta inspección consultando el manual del cableado eléctrico. Aquí, la "Verificación del mazo de conductores entre la fuente de alimentación y el terminal XX", también incluye la verificación por fusibles quemados. Para los puntos de inspección del servicio cuando haya un fusible quemado, consultar los "PUNTOS DE SERVICIO PARA LA INSPECCION DE UN FUSIBLE QUEMADO".

## MEDIDA A TOMAR DESPUES DE CAMBIAR LA UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO

Si los síntomas de problema no han desaparecido aun después de cambiar la unidad de control electrónico, repetir el procedimiento de inspección desde el principio.

## PROCEDIMIENTOS PARA LA MEDICION EN EL CONECTOR

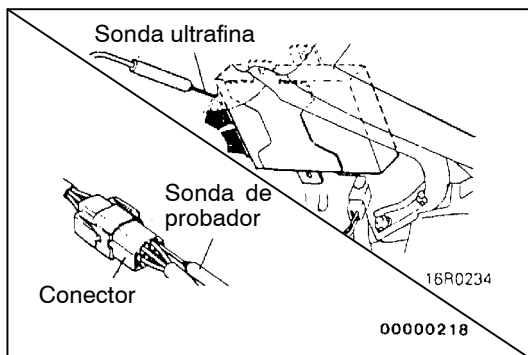
Girar el interruptor de encendido a la posición OFF al momento de conectar y desconectar los conectores, y girar el interruptor de encendido a la posición ON al medir si no hay instrucciones especiales para ese momento.



### SI SE INSPECCIONA CON EL CONECTOR CONECTADO (CON EL CIRCUITO EN UNA CONDICION DE CONTINUIDAD)

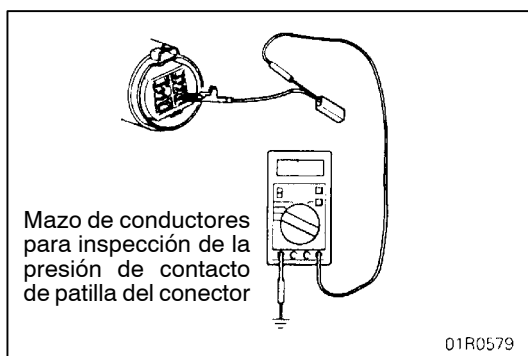
#### Conectores impermeables

Se debe usar la herramienta especial (conector del mazo de conductores). No se debe introducir una sonda desde el lado del mazo de conductores, de lo contrario bajará su impermeabilidad y se puede oxidar.



#### Conectores normales (no impermeables)

Verificar introduciendo la sonda de probador desde el lado del mazo de conductores. Si el conector (de la unidad de control, etc.) es demasiado pequeño para introducir la sonda de probador, no se debe tratar de hacerlo a la fuerza; usar una herramienta especial (sonda ultrafina en el juego de mazos para verificación).



### SI SE INSPECCIONA CON EL CONECTOR DESCONECTADO

#### <Cuando se inspecciona una patilla hembra>

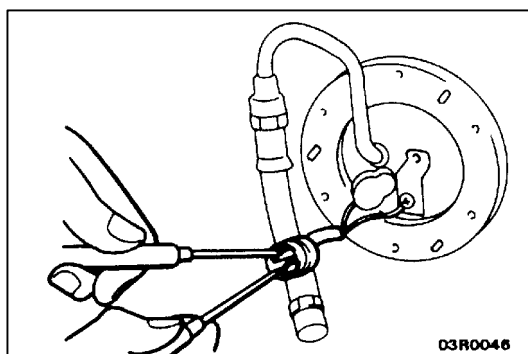
Usar la herramienta especial (mazo de conductores para la inspección de la presión de contacto de la patilla del conector en el juego de mazos de conductores para inspección). El mazo de conductores para la inspección de la presión de contacto de la patilla del conector se debe usar. La sonda de probador no se debe nunca insertar forzosamente. De lo contrario, se puede ocasionar un contacto defectuoso.

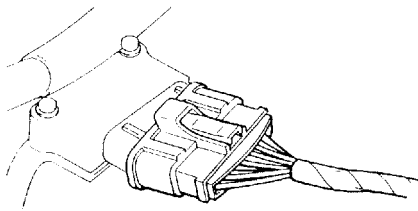
#### <Cuando se inspecciona una patilla macho>

Tocar la patilla directamente con la sonda de probador.

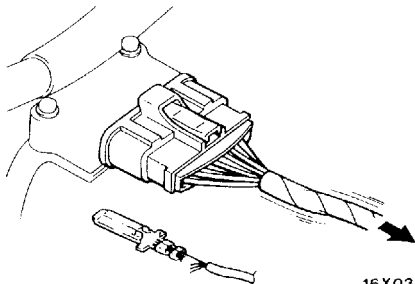
#### Precaución

En este momento, tener cuidado para no poner en cortocircuito las patillas del conector con las sondas de probador. De hacerlo así, se pueden dañar los circuitos dentro del ECU.



**Conector desconectado o mal conectado**

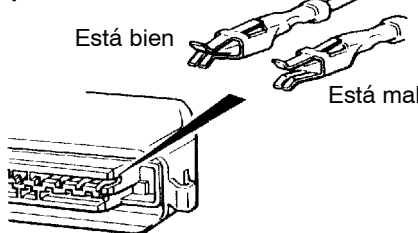
16S0256

**Mal conecto del conector**

16X0369

**Cable roto en la parte de terminal****Baja presión de contacto**

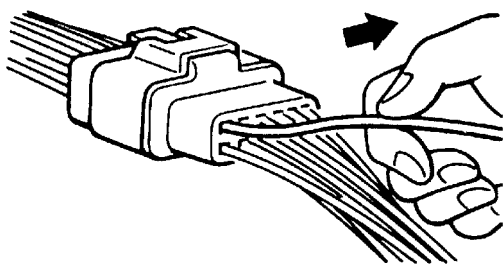
Está bien

16S0254  
00000219**INSPECCION DEL CONECTOR****INSPECCION VISUAL**

- El conector está desconectado o mal conectado
- Las patillas del conector están salidas
- Cable roto en la parte de terminal debido a que el mazo de conductores está muy tenso
- Baja presión de contacto entre los terminales macho y hembra
- Baja presión de contacto debido a que los terminales están oxidados

**INSPECCION DE LAS PATILLAS DEL CONECTOR**

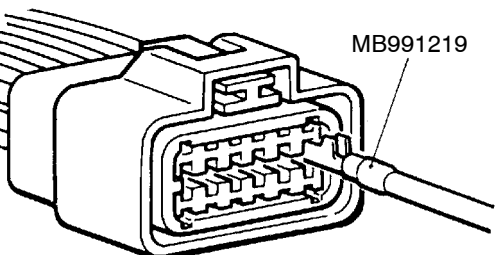
Si se ha dañado el tope de las patillas del conector, las conexiones de los terminales (patillas macho y hembra) no se harán correctamente, incluso cuando el cuerpo del conector haya quedado conectado, y las patillas pueden salir del otro lado de conector. Por lo tanto, tirar suavemente de los mazos de conductores uno por uno y verificar que no se salen las patillas del conector.



16R1317

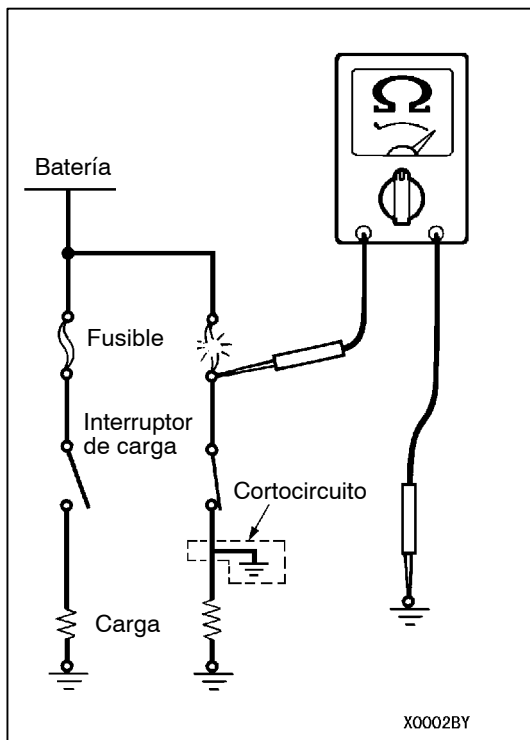
**INSPECCION DEL ENCAJE DEL CONECTOR**

Utilizar la herramienta especial (mazo de conductores de inspección de la presión de contacto de las patillas del conector del juego de mazo de conductores de inspección) para inspeccionar el encaje de las patillas macho y hembra. (Fuerza de encaje de patilla: 1 N o más)



MB991219

16R1318

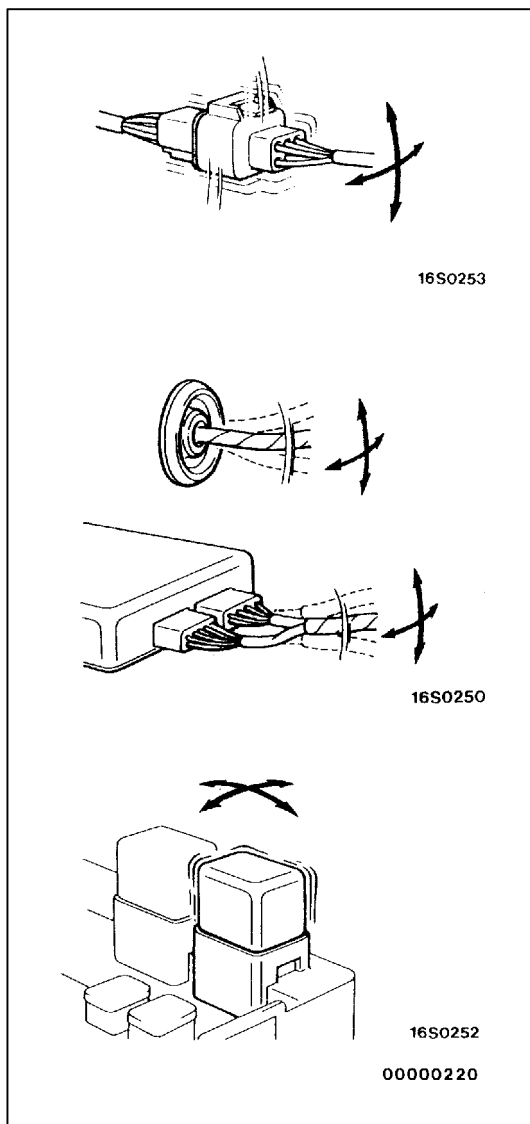


## PUNTOS DE SERVICIO PARA LA INSPECCION DE UN FUSIBLE QUEMADO

Quitar el fusible y medir la resistencia entre el lado de la carga del fusible y la tierra. Poner los interruptores de todos los circuitos que están conectados a este fusible a una condición de continuidad. Si la resistencia es casi  $0 \Omega$  en este momento, hay un cortocircuito en alguna parte entre estos interruptores y la carga. Si la resistencia no es  $0 \Omega$ , no hay un cortocircuito en la actualidad, pero probablemente un cortocircuito momentáneo ha ocasionado que el fusible se queme.

Las causas principales de un cortocircuito son las siguientes:

- El mazo de conductores es cogido en la carrocería del vehículo
- Daño a la envoltura exterior del mazo de conductores debido al desgaste o calor
- Penetración de agua en el conector o circuito
- Error humano (cortocircuito por descuido, etc.)



## PUNTOS A TENER EN CUENTA PARA LOS MALFUNCIONAMIENTOS INTERMITENTES

Los malfuncionamientos intermitentes ocurren frecuentemente bajo ciertas condiciones. Si se puede descubrir la naturaleza de éstas, el determinar la causa se tornará en algo simple. Preguntar primero al cliente respecto a detalles concernientes a las condiciones de conducir, condiciones de tiempo, frecuencia de la ocurrencia y síntomas de problema. Esto es con el fin de determinar las condiciones bajo las cuales ocurre un malfuncionamiento intermitente. Posteriormente, tratar de volver a crear los síntomas de problema. Luego, determinar si la razón por la cual el síntoma de problema ha ocurrido bajo estas condiciones se debe a la vibración, la temperatura, o algún otro factor. Si se piensa que la vibración puede ser la causa, llevar a cabo las siguientes verificaciones con los conectores y componentes a fin de confirmar si el síntoma de problema ocurre.

Los objetos a verificar son los conectores y componentes los cuales son descritos en la sección acerca de los procedimientos de inspección por el código de diagnóstico o el síntoma de problema.

- Sacudir suavemente el conector hacia arriba, hacia abajo y hacia la derecha e izquierda.
- Sacudir suavemente el mazo de conectores hacia arriba, hacia abajo y hacia la derecha e izquierda.
- Sacudir suavemente cada uno de los sensores y reles, tomándolos con la mano.
- Sacudir suavemente los mazos de conductores en la suspensión y las otras piezas móviles.

### NOTA

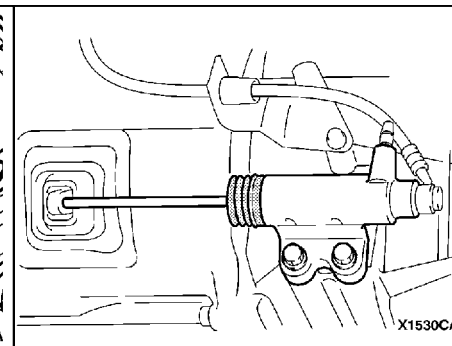
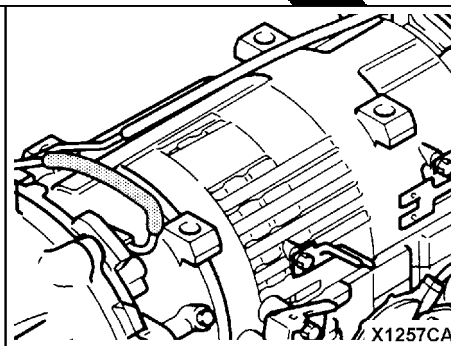
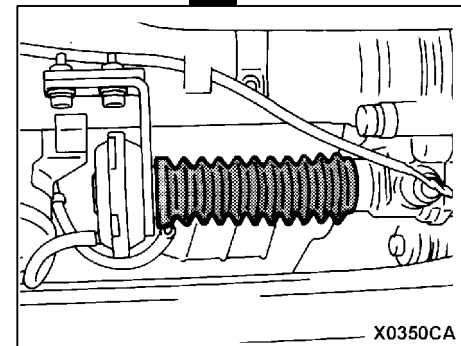
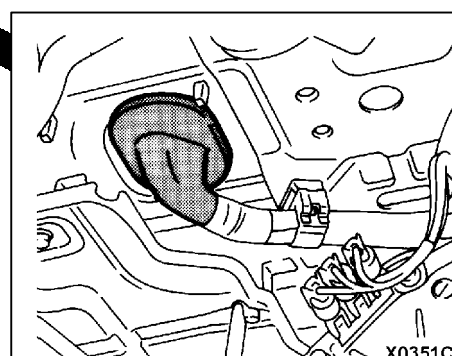
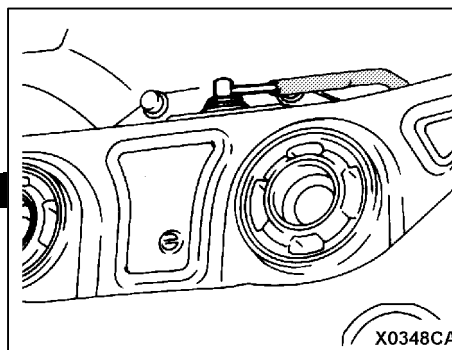
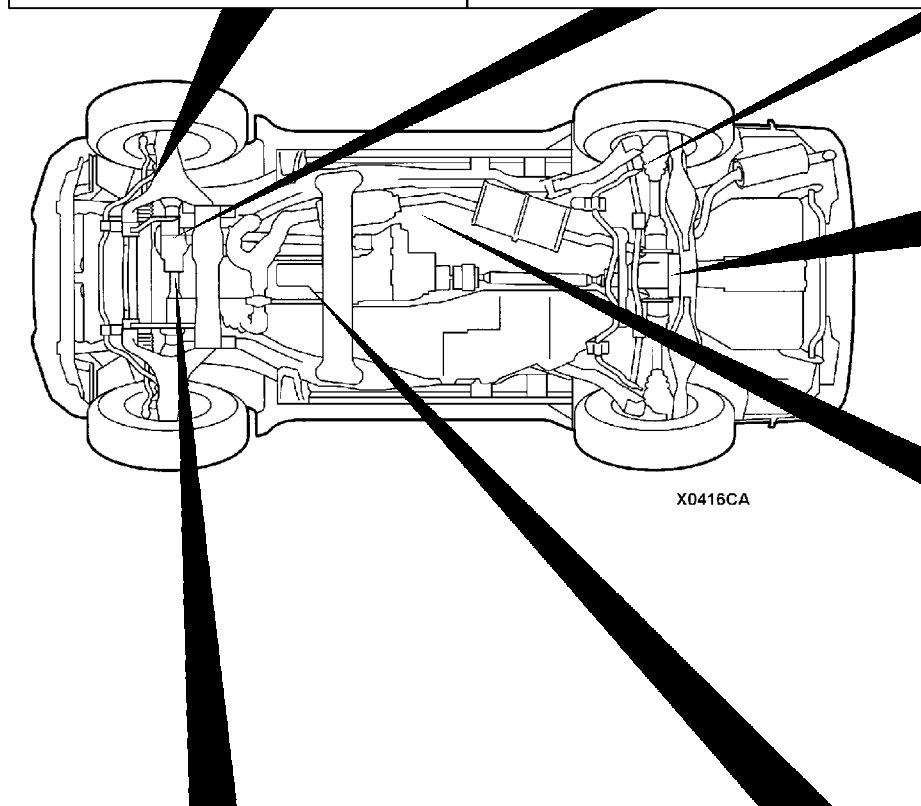
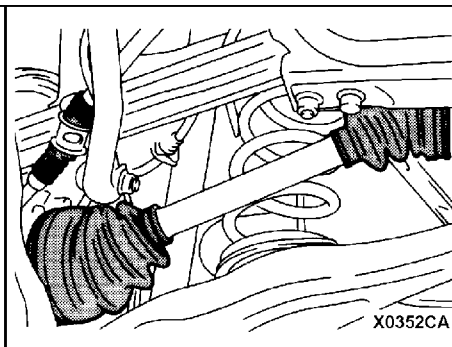
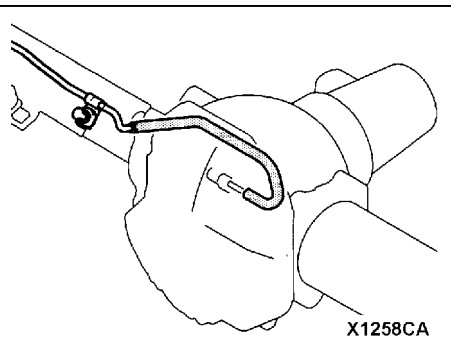
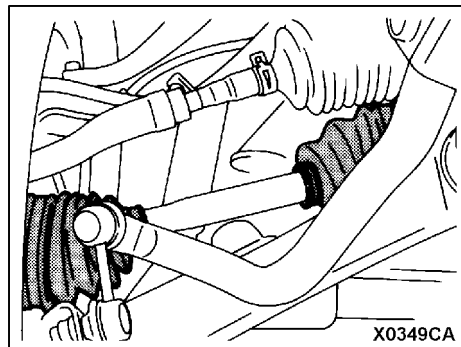
Si es difícil determinar la causa, la función del registrador de recorrido del MUT-II se puede usar también.

## TRATAMIENTO A REALIZAR ANTES O DESPUES DE CRUZAR UN RIO

### INSPECCION Y SERVICIO A REALIZAR ANTES DE CRUZAR UN RIO

En aquellos vehículos que han de pasar por sobre agua, o que se supone puedan ser conducidos sobre el agua, se deben realizar los siguientes procedimientos de inspección y mantenimiento previos.

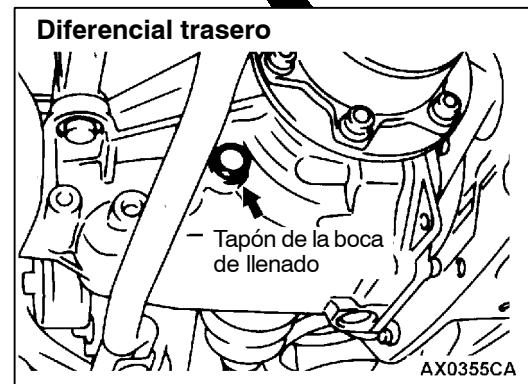
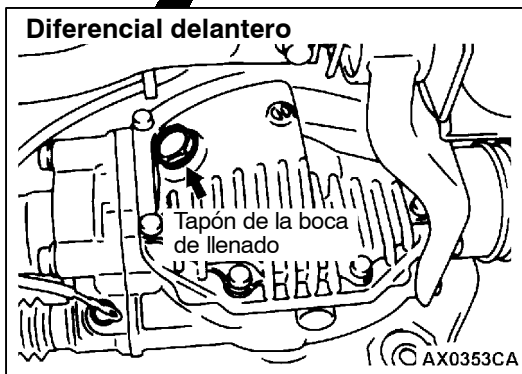
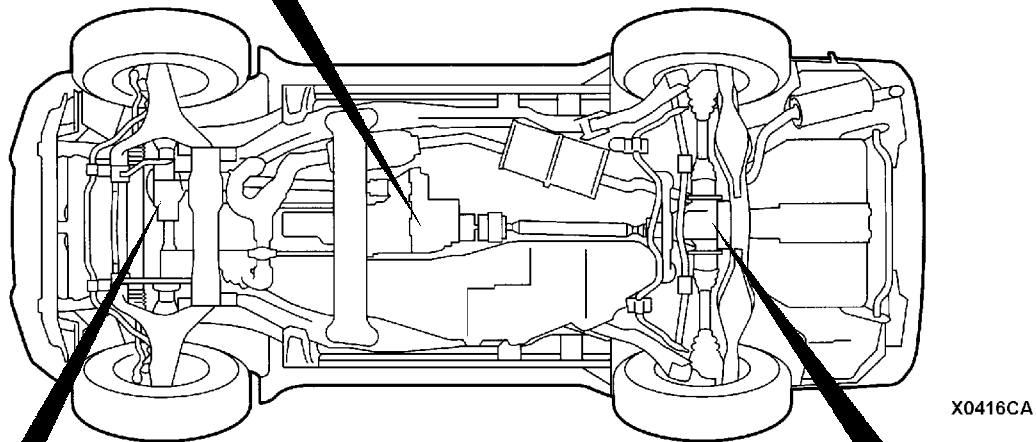
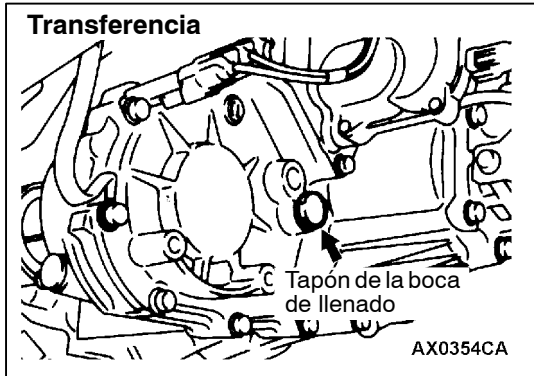
- Inspeccionar las fundas contra polvo y la manguera de respiradero por grietas o daños, y cambiarlas si se encuentran averiadas.



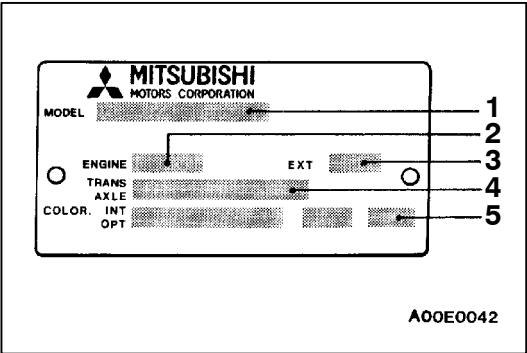
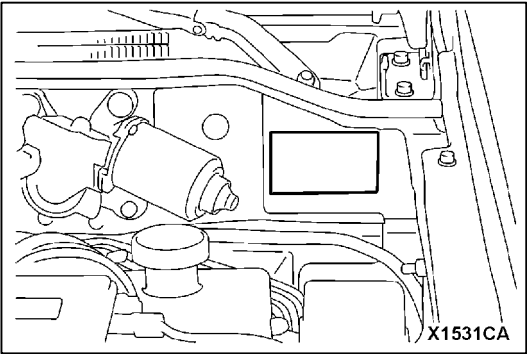
**INSPECCION Y SERVICIO A REALIZAR DESPUES DE CRUZAR UN RIO**

Luego de cruzar un río, comprobar los siguientes puntos. Si se nota algo evidentemente anormal, limpiar, cambiar o lubricar dicho punto.

- Comprobar si no hay agua, barro, arena, etc. en el tambor de freno trasero, en la caja del embrague, en el motor de arranque, en la tubería de freno y en la tubería de combustible.
- Comprobar si no hay agua en el fluido o en el aceite del diferencial delantero, del diferencial trasero, o en la transmisión y transferencia.
- Comprobar todas las fundas y mangueras de respiradero por grietas y daños.







IDENTIFICACION DEL VEHICULO

PLACA DE CODIGO DE INFORMACION DEL VEHICULO

UBICACION

La placa de código de información del vehículo está remachada en el tablero divisorio dentro del compartimiento del motor.

DESCRIPCION DE LA PLACA DE CODIGO

La placa indica el código del modelo, el modelo de motor, el modelo de la transmisión y el código de color de la carrocería.

No.	Puntos	Contenidos	
1	MODEL	V65W MYHCL6	V65W: Modelo de vehículo
			MYHCL6; Serie del modelo
2	ENGINE	6G74GDI	Modelo de motor
3	EXT	S74B	Código exterior
4	TRANS AXLE	V5A51	Código de transmisión
5	COLOR INT OPT	S74 15Q Z06	S74: Código de color de carrocería
			15Q: Código de interior
			Z06: Código de equipo

Para los vehículos de un solo color, se indica el código de color de la carrocería. Para los vehículos de dos tonos o de tres vías y dos tonos de color, cada código de color sólo se indica en la serie.

MODELOS

<Batalla corta>

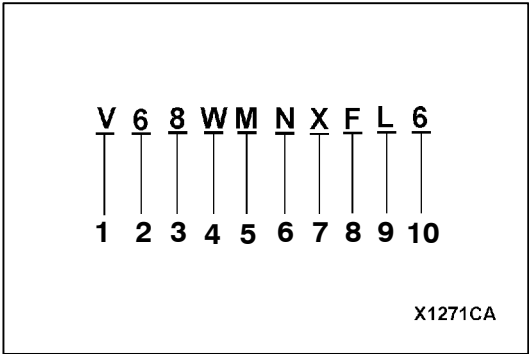
Código de modelo		Modelo de motor	Modelo de transmisión	Sistema de suministro del combustible
V64W	MNDFL6	4D56 Turboalimentador con interenfriador (2.477 mL)	V5MT1 <5M/T>	Inyección
	MNHFL6			
	MNHFR6			
	MNXFL6		V5M31<5M/T>	
	MNXFR6			

Código de modelo		Modelo de motor	Modelo de transmisión	Sistema de suministro del combustible
V68W	MNDFL6	4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador (3.200 mL)	V5M31 <5M/T>	Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente
	MNHFL6			
	MYHFL6		V5A51 <5A/T>	
	MNXFL6		V5M31 <5M/T>	
	MNXFR6			
	MYXFL6		V5A51 <5A/T>	
	MYXFR6			
V65W	MNHCL6	6G74GDI (3.496 mL)	V5M31 <5M/T>	GDI
	MNHCR6			
	MYHCL6		V5A51 <5A/T>	
	MYHCR6			
	MNXCL6		V5M31 <5M/T>	
	MNXCR6			
	MYXCL6		V5A51 <5A/T>	
	MYXCR6			

## &lt;Batalla larga&gt;

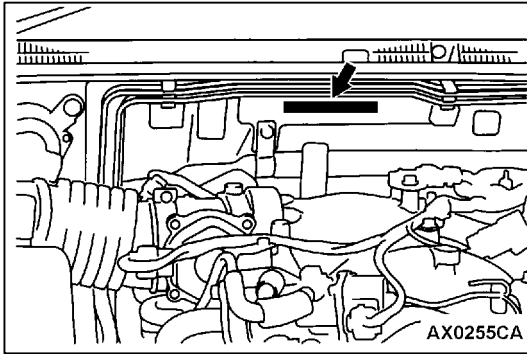
Código de modelo		Modelo de motor	Modelo de transmisión	Sistema de suministro del combustible
V74W	LNDFL6	4D56 Turboalimentador con interenfriador (2.477 mL)	V5MT1 <5M/T>	Inyección
	LNHFL6		V5M31 <5M/T>	
	LNXFL6			
V78W	LNDFL6	4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador (3.200 mL)	V5M31 <5M/T>	Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente
	LNHFL6			
	LNHFR6			
	LYHFL6		V5A51 <5A/T>	
	LYHFR6			
	LNXFL6		V5M31 <5M/T>	
	LNXFR6			
	LYXFL6		V5A51 <5A/T>	
	LYXFR6			

Código de modelo		Modelo de motor	Modelo de transmisión	Sistema de suministro del combustible
V75W	LNHCL6	6G74GDI (3.496 mL)	V5M31 <5M/T>	GDI
	LNHCR6			
	LYHCL6		V5A51 <5A/T>	
	LYHCR6			
	LNXCCL6		V5M31 <5M/T>	
	LNXCRC6			
	LYXCCL6		V5A51 <5A/T>	
	LYXCRC6			





CODIGO DEL MODELO

No.	Puntos	Contenidos
1	Desarrollo	V: MITSUBISHI MONTERO
2	Batalla	6: Batalla corta 7: Batalla larga
3	Tipo de motor	4: Motor diesel de 2.477 mL 5: Motor de gasolina de 3.496 mL 8: Motor diesel de 3.200 mL
4	Clasificación	W: Furgoneta
5	Tipo de carrocería	M: 3 puertas L: 5 puertas
6	Tipo de transmisión	N: Transmisión manual de 5 cambios Y: Transmisión automática de 5 cambios
7	Nivel de adornos	D: GL H: GLX X: GLS
8	Especificaciones de funciones del motor	C: GDI F: Turboalimentador con inter-enfriador
9	Posición del volante de la dirección	L: A la izquierda R: A la derecha
10	Destino	6: Para Europa

**NUMERO DEL CHASIS**

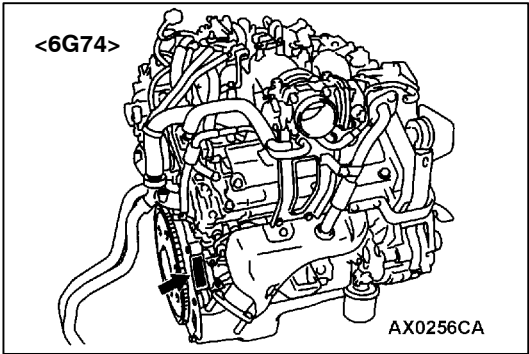
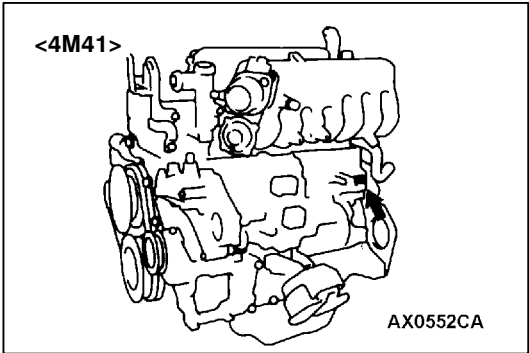
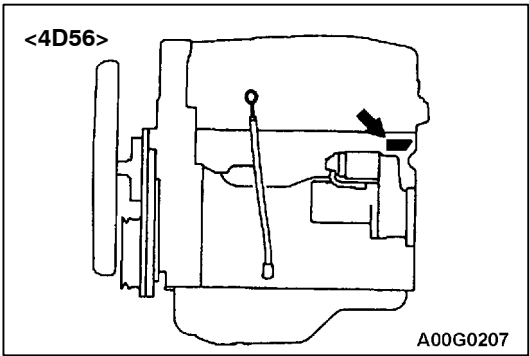
El número de chasis está estampado en la pared divisora dentro del compartimiento del motor.


**J** **M** **B** **M** **N** **V6** **4** **W** **1** **J** **000001**


1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11

X1428CA

No.	Puntos		Contenidos
1	Código fijado	J	Asia
2	Código de distribuidor	M	Japón
3	Destinación	A	Para Europa, volante a la derecha
		B	Para Europa, volante a la izquierda
4	Estilo de carrocería	M	3 puertas
		L	5 puertas
5	Tipo de transmisión	N	Transmisión manual de 5 cambios
		Y	Transmisión automática de 5 cambios
6	Código de desarrollo	V6	mitsubishi montero Batalla corta
		V7	mitsubishi montero Batalla larga
7	Motor	4	4D56: Motor diesel de 2.477 mL
		5	6G74: Motor de gasolina de 3.496 mL
		8	4M41: Motor diesel de 3.200 mL
8	Tipo de vehículo	W	Camioneta
9	Año de modelo	1	2001
10	Planta	J	Nagoya-3
11	Número de serie	-	-



NUMERO DE MODELO DEL MOTOR

1. El número de modelo del motor está estampado en el bloque de cilindros como se muestra en la ilustración.

Modelo de motor	Cilindrada mL
4D56	2.477
4M41	3.200
6G74	3.496

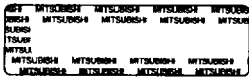
2. El número de serie del motor está estampado cerca del número de modelo del motor y los ciclos de números de serie son como se indica a continuación.

Números de serie del motor	AA0201 a YY9999
----------------------------	-----------------

**ETIQUETA DE PROTECCION ANTIRROBO**

PARA LOS PANELES EXTERIORES PRINCIPALES

[PARA PIEZAS ORIGINALES]



[PARA PIEZAS DE REPUESTO]



X1629CA

**PROTECCION ANTIRROBO <VEHICULOS CON VOLANTE A LA DERECHA>**

Para su protección antirrobo, hay un Número de Identificación del Vehículo (VIN) instalado como placa o etiqueta en las siguientes piezas principales de los paneles exteriores principales:

Guardabarros, compuerta trasera, panel de costado trasero, capó, paragolpes

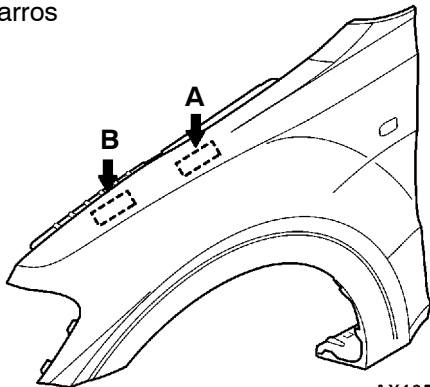
Además, hay una etiqueta de protección antirrobo instalada en las piezas de repuesto para los componentes principales del panel exterior de la carrocería.

**Precauciones para las reparaciones de los paneles:**

1. Cuando se vuelven a pintar las piezas originales, hacerlo después de colocar cinta de enmascaramiento en la etiqueta de protección antirrobo y, después de pintar, asegurarse de despegar la cinta de enmascaramiento.
2. La etiqueta de protección antirrobo de las piezas de repuesto está cubierta con cinta de enmascaramiento y pueden pintarse tal cual. Debe despegarse la cinta de enmascaramiento después de terminar la pintura.
3. No despegar la etiqueta de protección antirrobo de las piezas originales o piezas de repuesto.

**POSICIONES****AREA OBJETO (A: PARA LAS PIEZAS DE EQUIPO ORIGINAL, B: PARA PIEZAS DE REPUESTO)**

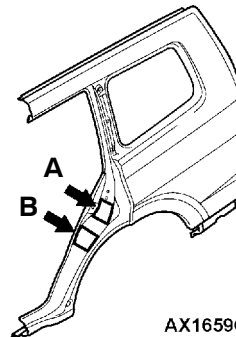
Guardabarros



AX1658CA

La figura indica el lado exterior izquierdo. El lado derecho es simétricamente opuesto.

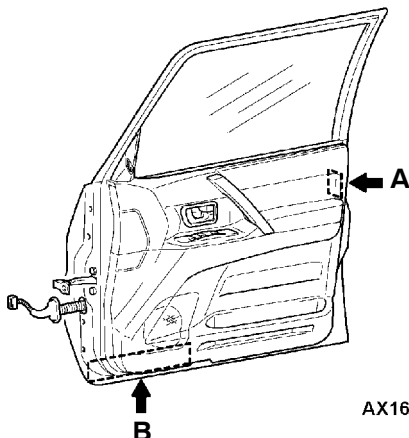
Panel de costado trasero



AX1659CA

La figura indica el lado exterior izquierdo. El lado derecho es simétricamente opuesto.

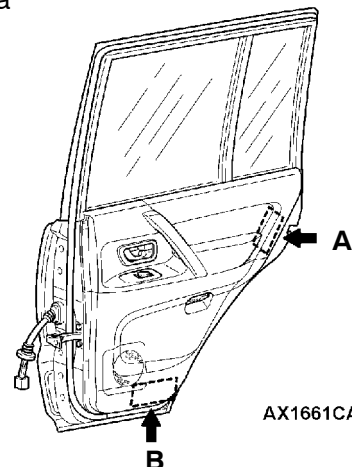
Puerta delantera



AX1660CA

La figura indica el lado exterior derecho. El lado izquierdo es simétricamente opuesto.

Puerta trasera

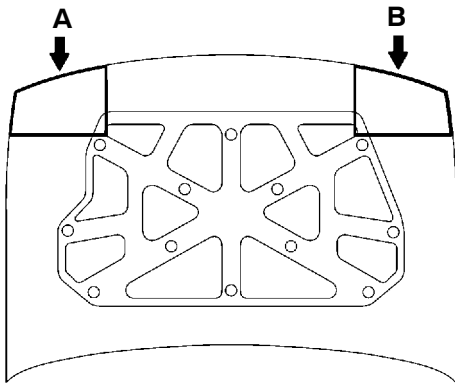


AX1661CA

La figura indica el lado exterior derecho. El lado izquierdo es simétricamente opuesto.

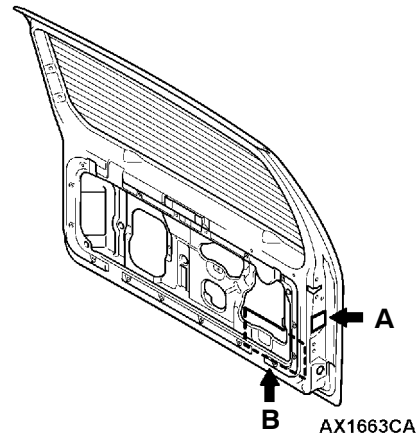
AREA OBJETO (A: PARA LAS PIEZAS DE EQUIPO ORIGINAL, B: PARA PIEZAS DE REPUESTO)

Capó



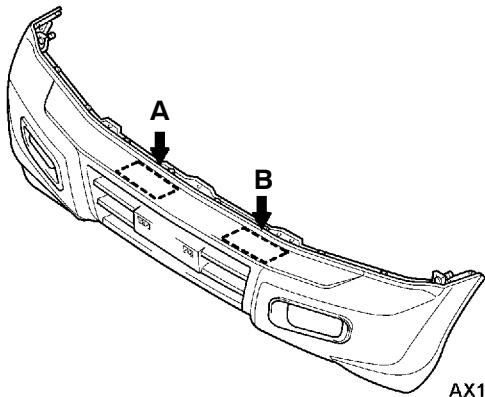
AX1662CA

Compuerta trasera



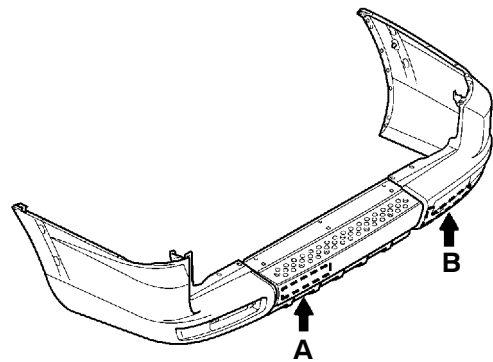
AX1663CA

Paragolpes delantero



AX1664CA

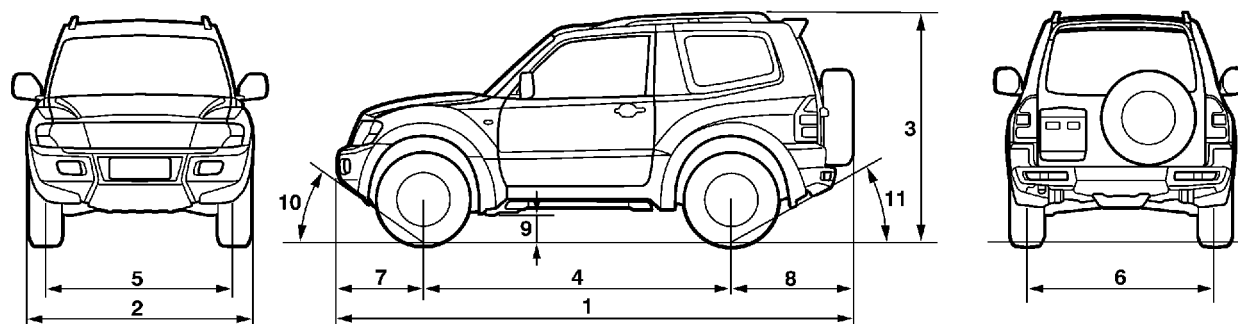
Paragolpes trasero



AX1665CA

## ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

<Batalla corta>



X1508CA

Puntos			V64W			V68W	
			MNDFL6	MNHFL6, MNHFR6	MNXFL6, MNXFR6	MNDFL6	MNHFL6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.260		4.280	4.260	
	Ancho total	2	1.845		1.875	1.845	
	Altura total (sin carga)	3	1.845, 1.875* <sup>1</sup>				
	Batalla	4	2.545				
	Ancho de vía - delantero	5	1.560				
	Ancho de vía - trasero	6	1.560				
	Voladizo - delantero	7	710				
	Voladizo - trasero	8	1.005* <sup>2</sup> , 1.025* <sup>3</sup>				
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	235			225	
	Angulo de acercamiento	10	42°				
	Angulo de salida	11	33,5°				
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		1.865	1.900	1.920	1.975	1.980
	Peso bruto máximo del vehículo		2.510				
	Carga máxima en el eje - delantero		1.070	1.090	1.100	1.165	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.440	1.420	1.410	1.345	
Capacidad de pasajeros			5				
Motor	Modelo		4D56 Turboalimentador con interenfriador			4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador	
	Cilindrada total mL		2.477			3.200	
Transmisión	Modelo		V5MT1	V5M31			
	Tipo		Manual de 5 cambios				
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		Inyección			Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente	

NOTA:

\*<sup>1</sup>: Vehículos con carriles de techo

\*<sup>2</sup>: Vehículos con llantas 235/80R16

\*<sup>3</sup>: Vehículos con llantas 265/70R16



Puntos			V68W			V65W	
			MYHFL6	MNXFL6, MNXFR6	MYXFL6, MYXFR6	MNHCL6, MNHCR6	MYHCL6, MYHCR6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.260	4.280			
	Ancho total	2	1.845	1.875		1.845	
	Altura total (sin carga)	3	1.845, 1.875* <sup>1</sup>				
	Batalla	4	2.545				
	Ancho de vía - delantero	5	1.560				
	Ancho de vía - trasero	6	1.560				
	Voladizo - delantero	7	710				
	Voladizo - trasero	8	1.005* <sup>2</sup> , 1.025* <sup>3</sup>				
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	225			235	
	Angulo de acercamiento	10	42°				
	Angulo de salida	11	33,5°				
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		1.980	2.000		1.915	
	Peso bruto máximo del vehículo		2.510				
	Carga máxima en el eje - delantero		1.165	1.170		1.075	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.345	1.340		1.435	
Capacidad de pasajeros			5				
Motor	Modelo		4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador			6G74GDI	
	Cilindrada total    mL		3.200			3.496	
Transmisión	Modelo		V5A51	V5M31	V5A51	V5M31	V5A51
	Tipo		Automática de 5 cambios	Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios	Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente			GDI	

## NOTA:

\*1: Vehículos con carriles de techo

\*2: Vehículos con llantas 235/80R16

\*3: Vehículos con llantas 265/70R16

Puntos			V68W	
			MNXCL6, MNXCR6	MYXCL6, MYXCR6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.280	
	Ancho total	2	1.875	
	Altura total (sin carga)	3	1.845, 1.875* <sup>1</sup>	
	Batalla	4	2.545	
	Ancho de vía - delantero	5	1.560	
	Ancho de vía - trasero	6	1.560	
	Voladizo - delantero	7	710	
	Voladizo - trasero	8	1.005* <sup>2</sup> , 1.025* <sup>3</sup>	
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	235	
	Angulo de acercamiento	10	42°	
	Angulo de salida	11	33,5°	
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		1.935	
	Peso bruto máximo del vehículo		2.510	
	Carga máxima en el eje - delantero		1.080	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.430	
Capacidad de pasajeros			5	
Motor	Modelo		6G74GDI	
	Cilindrada total mL		3.496	
Transmisión	Modelo		V5M31	V5A51
	Tipo		Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		GDI	

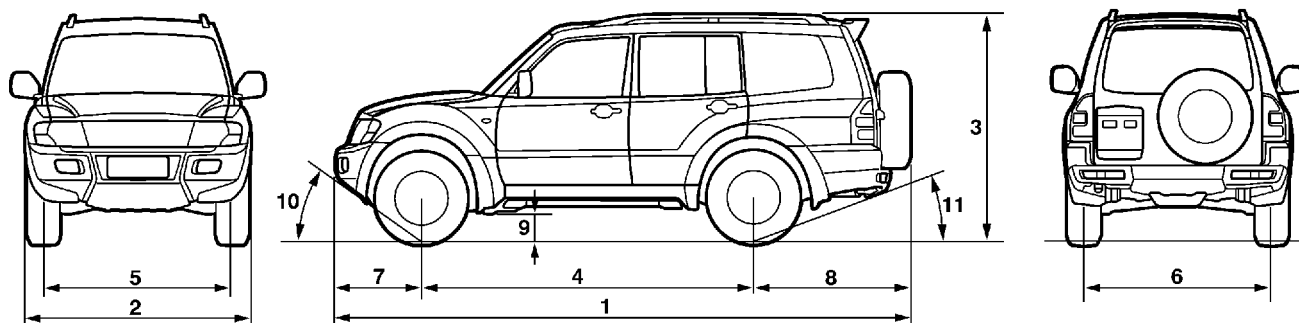
## NOTA:

\*1: Vehículos con carriles de techo

\*2: Vehículos con llantas 235/80R16

\*3: Vehículos con llantas 265/70R16

## &lt;Batalla larga&gt;



X1509CA

Puntos			V74W			V78WL	
			LNDFL6	LNHFL6	LNXML6	LNDFL6	LNHFL6, LNHFR6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.775		4.795	4.775	
	Ancho total	2	1.845		1.875	1.845	
	Altura total (sin carga)	3	1.855, 1.885* <sup>1</sup>				
	Batalla	4	2.780				
	Ancho de vía - delantero	5	1.560				
	Ancho de vía - trasero	6	1.560				
	Voladizo - delantero	7	710				
	Voladizo - trasero	8	1.285* <sup>2</sup> , 1.305* <sup>3</sup>				
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	235			225	
	Angulo de acercamiento	10	42°				
	Angulo de salida	11	24°				
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		2.015	2.055	2.090	2.120	2.125
	Peso bruto máximo del vehículo		2.760				
	Carga máxima en el eje - delantero		1.110	1.110	1.125	1.160	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.650	1.650	1.635	1.600	
Capacidad de pasajeros			7				
Motor	Modelo		4D56 Turboalimentador con interenfriador			4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador	
	Cilindrada total    mL		2.477			3.200	
Transmisión	Modelo		V5MT1	V5M31			
	Tipo		Manual de 5 cambios				
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		Inyección			Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente	

## NOTA:

\*1: Vehículos con carriles de techo

\*2: Vehículos con llantas 235/80R16

\*3: Vehículos con llantas 265/70R16

Puntos			V78W			V75W	
			LYHFL6, LYHFR6	LNXFL6, LNXFR6	LYXFL6, LYXFR6	LNHCL6, LNHCR6	LYHCL6, LYHCR6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.775	4.795			
	Ancho total	2	1.845	1.875		1.845	
	Altura total (sin carga)	3	1.855, 1.885* <sup>1</sup>				
	Batalla	4	2.780				
	Ancho de vía - delantero	5	1.560				
	Ancho de vía - trasero	6	1.560				
	Voladizo - delantero	7	710				
	Voladizo - trasero	8	1.285* <sup>2</sup> , 1.305* <sup>3</sup>				
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	225			235	
	Angulo de acercamiento	10	42°				
	Angulo de salida	11	24°				
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		2.125	2.155		2.060	
	Peso bruto máximo del vehículo		2.760		2.800	2.760	
	Carga máxima en el eje - delantero		1.160			1.110	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.600			1.650	
Capacidad de pasajeros			7				
Motor	Modelo		4M41 - DOHC Turboalimentador con interenfriador			6G74GDI	
	Cilindrada total    mL		3.200			3.496	
Transmisión	Modelo		V5A51	V5M31	V5A51	V5M31	V5A51
	Tipo		Automática de 5 cambios	Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios	Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente			GDI	

## NOTA:

\*1: Vehículos con carriles de techo

\*2: Vehículos con llantas 235/80R16

\*3: Vehículos con llantas 265/70R16

Puntos			V75W	
			LNXCCL6, LNXCR6	LYXCCL6, LYXCR6
Dimensiones del vehículo mm	Largo total	1	4.795	
	Ancho total	2	1.875	
	Altura total (sin carga)	3	1.855, 1.885* <sup>1</sup>	
	Batalla	4	2.780	
	Ancho de vía - delantero	5	1.560	
	Ancho de vía - trasero	6	1.560	
	Voladizo - delantero	7	710	
	Voladizo - trasero	8	1.285* <sup>2</sup> , 1.305* <sup>3</sup>	
	Distancia mín. al suelo (sin carga)	9	235	
	Angulo de acercamiento	10	42°	
	Angulo de salida	11	24°	
Peso del vehículo kg	Peso en orden de marcha		2.095	
	Peso bruto máximo del vehículo		2.760	
	Carga máxima en el eje - delantero		1.110	
	Carga máxima en el eje - trasero		1.650	
Capacidad de pasajeros			7	
Motor	Modelo		6G74GDI	
	Cilindrada total mL		3.496	
Transmisión	Modelo		V5M31	V5A51
	Tipo		Manual de 5 cambios	Automática de 5 cambios
Sistema del combustible	Sistema de suministro del combustible		GDI	

## NOTA:

\*1: Vehículos con carriles de techo

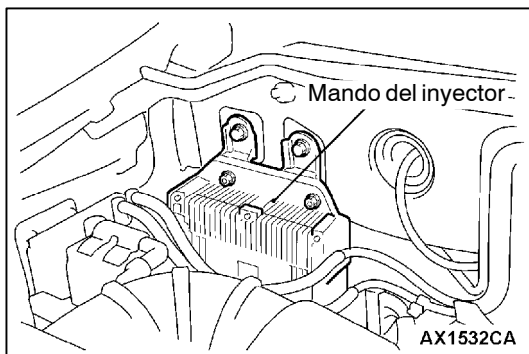
\*2: Vehículos con llantas 235/80R16

\*3: Vehículos con llantas 265/70R16

## PRECAUCIONES ANTES DE LA OPERACION DE SERVICIO

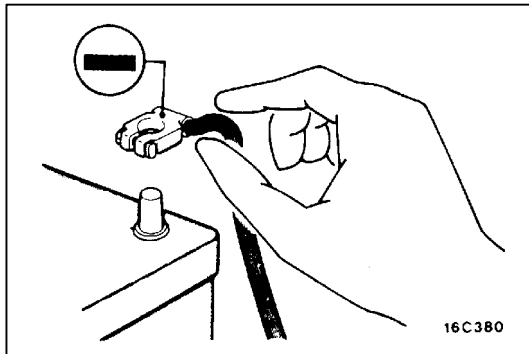
### SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS)

1. Puntos a tener en cuenta cuando se hacen trabajos de servicio en el sistema de seguridad suplementario
  - (1) Leer el GRUPO 52B - Sistema de seguridad suplementario (SRS).  
Para un uso seguro del vehículo, leer las instrucciones y tener en cuenta todas las advertencias.
  - (2) Esperar por lo menos 60 segundos después de desconectar el cable de la batería antes de hacer trabajos en el sistema.  
El sistema de seguridad suplementario fue diseñado para mantener suficiente voltaje como para inflar el colchón de aire incluso cuando la batería está desconectada. Puede resultar herido de gravedad si se infla el colchón de aire por empezar a trabajar en el sistema de seguridad suplementario inmediatamente después de desconectar el cable de la batería.
  - (3) Se debe prestar atención a las etiquetas de advertencia durante el servicio o manipulación de las piezas del sistema de seguridad suplementario. Las etiquetas de advertencia están ubicadas en los siguientes lugares.
    - Capo
    - Visera contra sol
    - Guantero
    - SRS-ECU
    - Volante de dirección
    - Mecanismo de engranajes de la dirección
    - Módulo del colchón de aire (lado del conductor y lado del pasajero delantero)
    - Sensor de impacto delantero
    - Muelle
    - Módulo del colchón de aire lateral
    - Sensor de impacto lateral
  - (4) Utilizar siempre las herramientas especiales y equipos de prueba especificados.
  - (5) Guardar las piezas desmontadas del sistema de seguridad suplementario en un lugar limpio y seco. El módulo del colchón de aire debe guardarse en una superficie plana y colocarse de tal forma que la superficie de la almohadilla está mirando hacia arriba.  
No colocar nada encima.
  - (6) No tratar de desarmar o reparar las piezas del sistema de seguridad suplementario (SRS-ECU, módulo del colchón de aire, muelle).
  - (7) Cuando termina de hacer el servicio del sistema de seguridad suplementario, verificar el funcionamiento de la luz de advertencia del sistema de seguridad suplementario y confirmar que el sistema funciona correctamente.
  - (8) Inflar el colchón de aire antes de deshacerse del módulo del colchón de aire o cuando se deshace de un vehículo con colchón de aire. (Consultar el GRUPO 52B - Procedimientos para eliminar el módulo del colchón de aire.)
2. Tener en cuenta lo siguiente para realizar las operaciones en lugares donde se van a instalar las piezas del sistema de seguridad suplementario, incluyendo las operaciones no relacionadas directamente con el colchón de aire del sistema de seguridad suplementario.
  - (1) Cuando se desmontan o instalan las piezas, no dejar que sufra un impacto o golpe en las piezas del sistema de seguridad suplementario.
  - (2) Los componentes de SRS no deben exponerse al calor; desmontar los componentes de SRS antes de secar o estufar el vehículo después de la pintura.
    - El ECU de SRS, módulo de colchón de aire, muelle, sensores de impacto delantero y lateral: 93°C o más. Después de volver a instalarlos, verificar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS para asegurarse de que el sistema funciona correctamente.



### SERVICIO DEL MANDO DEL INYECTOR

Después de conducir el vehículo, el mando del inyector estará caliente. Además, pasa alto voltaje y alta corriente en el mando del inyector y los inyectores mientras funciona el motor, debe tener suficiente cuidado al manipular el mando del inyector y piezas cercanas en ese momento.



## **PARA REALIZAR TRABAJOS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO**

Antes de cambiar una pieza del sistema eléctrico y antes de realizar reparaciones en el sistema eléctrico, se debe desconectar primero el cable negativo (-) de la batería para evitar que se puedan producir daños por cortocircuito.

### **Precaución**

**Antes de realizar la conexión o desconexión del cable negativo (-) de la batería, verificar primero que el interruptor de encendido y el interruptor de alumbrado se hayan apagado.**

**(De lo contrario se podrían producir daños en las piezas de semiconductor.)**

## **APLICACION DE AGENTES ANTICORROSIVOS Y CAPA PRELIMINAR**

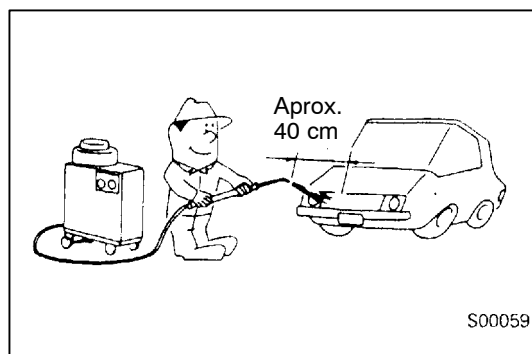
En caso de que el aceite o la grasa entren en el sensor de oxígeno, se producirá una caída en las prestaciones del sensor.

Cubrir el sensor de oxígeno con una capa protectora cuando se aplique agentes anticorrosivos y capas preliminares.

## **CONDICIONES PREVIAS A LA INSPECCION**

Por “condiciones previas a la inspección” nos referimos a las condiciones en que debe estar el vehículo antes de que pueda realizarse una inspección correcta del motor. Cuando aparecen las palabras “Preparar el vehículo para las condiciones previas a la inspección” a lo largo de este manual, debe prepararse el vehículo para que esté en las siguientes condiciones:

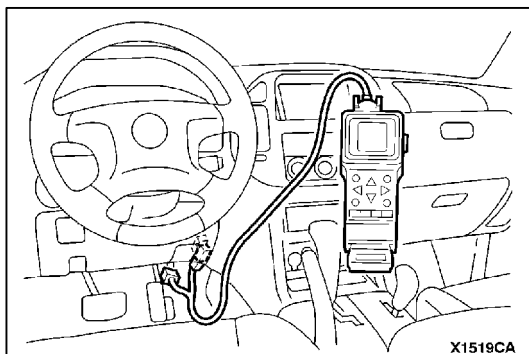
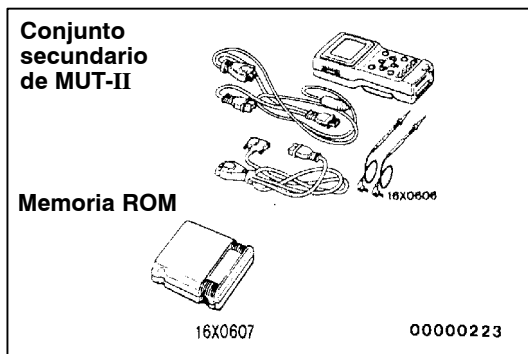
- Temperatura del refrigerante del motor: 80 - 90 °C
- Luces, ventilador eléctrico de enfriamiento y todos los accesorios: Desconectados
- Transmisión manual: Punto muerto
- A/T: Posición P



## **PARA LAVAR EL VEHICULO**

Si se utiliza algún lavador de alta presión o lavador de vapor, se debe tener en cuenta la siguiente información para evitar que se puedan producir daños en las piezas plásticas, etc.

- Distancia de rociado de la tobera: Aprox. 40 cm o más
- Presión de rociado: 3.900 kPa o menos
- Temperatura de rociado: 82 °C o menos
- Período máximo de rociado concentrado en un mismo punto: menos de 30 segundos



## MUT-II

Consultar el “MANUAL DE REFERENCIA MUT-II” o el “MANUAL DE INSTRUCCIONES MUT-II” para las instrucciones sobre el uso del MUT-II”.

Conectar el MUT-II en el conector de diagnóstico tal como se muestra en la ilustración.

### Precaución

**La conexión y desconexión del MUT-II debe hacerse siempre con el interruptor de encendido en la posición “LOCK (OFF)”.**

## PARA EVITAR INCENDIOS EN EL VEHICULO

La mala instalación de las piezas relacionadas con el sistema eléctrico y el sistema de combustible puede causar un incendio. Para mantener la alta calidad y seguridad del vehículo, es importante que la instalación de los accesorios, o las modificaciones y reparaciones que tengan que realizarse en los sistemas eléctrico y de combustible, sean realizadas siguiendo las instrucciones y la información de MITSUBISHI.

## ACEITES DE MOTOR

### Aviso para su salud

El contacto prolongado y repetido con el aceite mineral traerá como consecuencia la desaparición de grasa natural en la piel, secándola y produciendo irritaciones y dermatitis. Además, el aceite de motor usado contiene contaminantes potencialmente peligrosos que pueden causar cáncer a la piel. Por este motivo deben suministrarse los medios adecuados para lavar y proteger la piel.

### Precauciones recomendadas

La precaución más eficaz consiste en acondicionar prácticas de trabajo que eviten, en todo lo posible, el riesgo de entrar en contacto con los aceites minerales. Por ejemplo, utilizando sistemas cerrados para manipular el aceite usado y podrían desengrasarse los componentes, siempre que sea posible, antes de manipularlos.



Otras precauciones:

- Evitar el contacto prolongado y repetido con los aceites, especialmente con los aceites de motor usados.
- Siempre que sea posible, ponerse ropas de protección, incluyendo guantes impermeables.
- Evitar contaminar las ropas con aceite, especialmente los calzoncillos.
- No poner trapos con aceite en los bolsillos. El uso de monos sin bolsillos evitará esto.
- No ponerse ropas muy sucias ni tampoco calzado impregnado con aceite. Los monos deben limpiarse a menudo y guardarse separados de la ropa personal.
- Cuando exista el riesgo de que el aceite entre en contacto con los ojos, deben utilizarse gafas o protectores faciales. Además, debe disponerse de un lugar apropiado para lavarse los ojos.
- Cuando se corte o se hiera reciba inmediatamente un tratamiento de primeros auxilios.
- Lavarse a menudo con jabón y agua para cerciorarse de que todo el aceite haya sido eliminado. Realizar esto especialmente antes de las comidas (los agentes de limpieza para la piel y los cepillos para las uñas serán una buena ayuda). Después de limpiarse, recomendamos aplicarse preparados que contengan lanolina para reemplazar los aceites naturales de la piel.
- No utilizar petróleo, queroseno, aceite pesado, aceite combustible, gasóleo, diluyentes o disolventes para limpiarse la piel.
- Utilizar cremas protectoras antes de comenzar los trabajos. Estas ayudarán a eliminar el aceite adherido a la piel, una vez concluidos los trabajos.
- Si se tienen problemas en la piel, acudir a un médico sin demora.

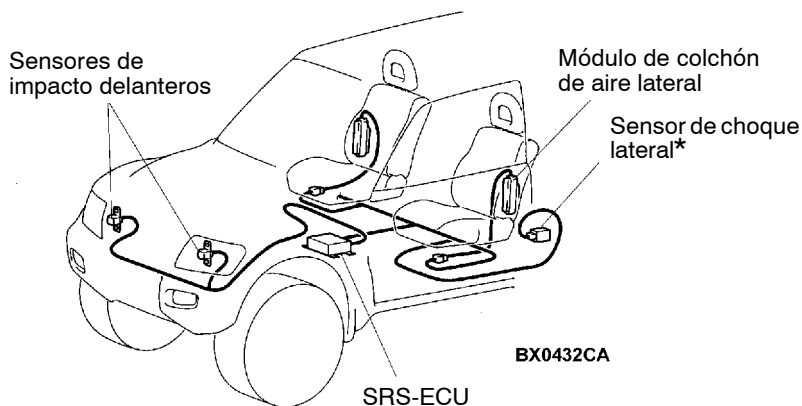
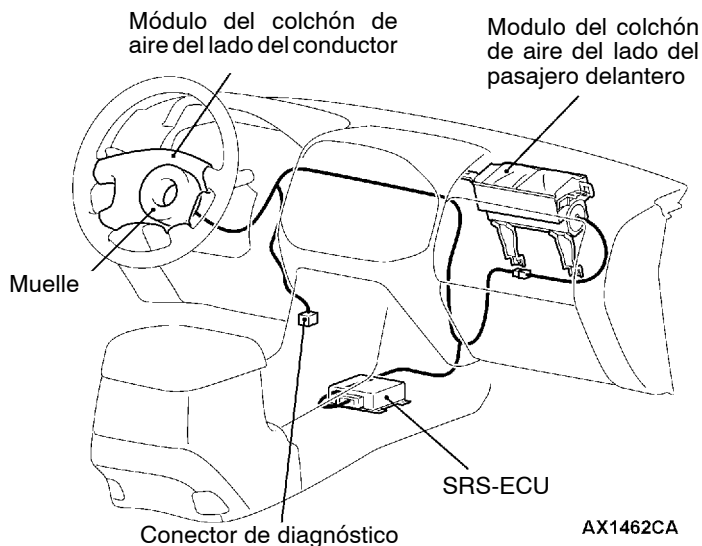
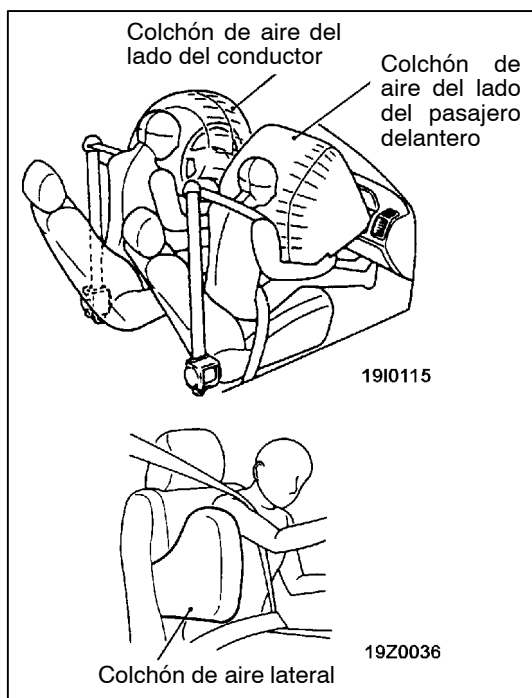
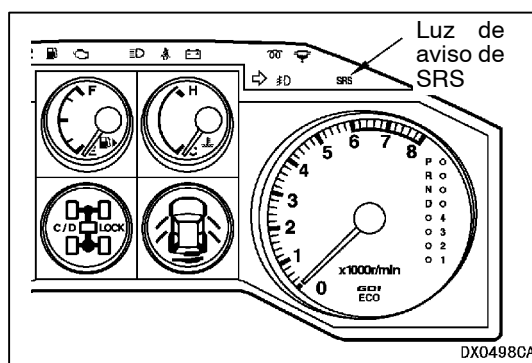
## SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS)

Para mejorar la seguridad, el SRS puede adquirirse como pieza opcional. Este sistema mejora la seguridad frente a colisiones sujetando los pasajeros delanteros en caso de un accidente.

El SRS se compone de cuatro módulos de colchón de aire, unidad de control del colchón de aire de SRS (ECU de SRS), sensor de impacto lateral, luz de aviso de SRS y muelle. Los colchones de aire están instalados en el centro del volante de la dirección, encima de la guantera e integrados en los conjuntos de respaldo de asiento delantero. Cada colchón de aire tiene un colchón de aire plegado y una unidad de inflador. El ECU de SRS debajo de la consola del piso controla el sistema y tiene un sensor de aceleración de protección y un sensor de aceleración analógico. Los sensores de impacto delanteros están instalados en el soporte del faro. El sensor de impacto lateral dentro del pilar central o dentro de los paneles de

costado trasero controla cualquier golpe fuerte que provenga del lado del vehículo. La luz de aviso en el tablero de instrumentos indica el estado de funcionamiento del SRS. El muelle está instalado en la columna de la dirección.

El colchón de aire del lado del SRS se infla al recibir un impacto en el lado del vehículo que sea más fuerte que un determinado valor prefijado, para proteger la parte superior del cuerpo de los pasajeros del asiento delantero en el caso de una colisión. Sólo debe permitir que el personal de servicio autorizado realice el trabajo en o cerca de los componentes del SRS. Este personal de servicio debe leer cuidadosamente este manual antes de empezar el trabajo. Debe tenerse mucho cuidado al hacer el servicio del SRS para evitar herir al personal de servicio por un inflado accidental de los colchones de aire o al conductor (porque no funciona el SRS).



### NOTA

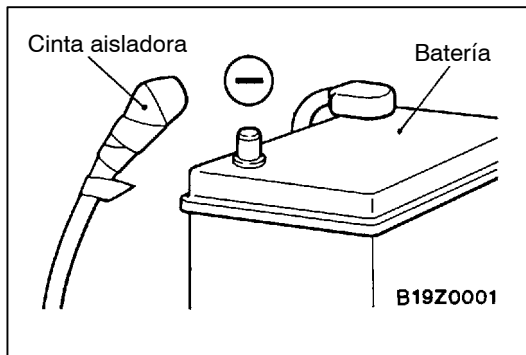
\*: Indica las piezas equipadas en los lados derecho e izquierdo

## PRECAUCIONES DE SERVICIO PARA SRS

1. Para evitar que el personal de taller pueda sufrir heridas como consecuencia de un inflado accidental del colchón de aire durante los trabajos de servicio en SRS, se deben leer y seguir cuidadosamente las precauciones y procedimientos descritos en este manual.
2. No se deben usar equipos de prueba eléctricos en o cerca de las piezas de SRS, excepto aquellos específicamente mencionados en el GRUPO 52B.
3. **No se debe tratar de hacer reparaciones en las siguientes piezas:**
  - Unidad de control del colchón de aire de SRS (ECU de SRS)
  - Muelle
  - Módulos de colchón de aire del conductor y pasajero delantero
  - Módulos de colchón de aire laterales
  - Sensores de impacto delanteros
  - Sensores de impacto laterales

### NOTA

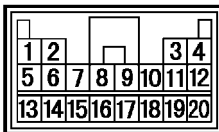
Si se determina que una de estas piezas está en mal estado, se debe cambiar siguiendo, sin falta, los procedimientos del SERVICIO DE CADA PIEZA de este manual (Consultar el GRUPO 52B.)



4. Después de desconectar el cable de la batería, se debe dejar un intervalo de espera de 60 segundos o más antes de realizar el siguiente trabajo. El SRS fue diseñado para conservar suficiente voltaje como para inflar el colchón de aire, durante unos segundos, incluso cuando se haya desconectado la batería; y esto puede dar lugar a que alguien resulte herido debido a un inflado accidental del colchón de aire, si se realiza un trabajo en SRS inmediatamente después de haber desconectado el cable de la batería.

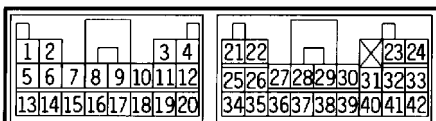
### Conector de ECU de SRS

<Vehículos sin colchón de aire lateral de SRS>



W0997AL

<Vehículos con colchón de aire lateral de SRS>



W0582AU

5. No se deben tratar de reparar los conectores del mazo de conductores del SRS. Si se determina que uno de los conectores está en mal estado, cambiar el mazo de conductores. Si se determina que los cables están en mal estado, cambiar o reparar el mazo de conductores siguiendo las recomendaciones del cuadro a continuación.

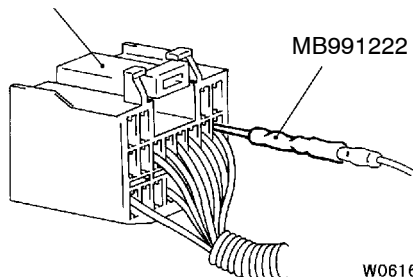
No. del terminal del SRS-ECU	Destino del mazo de conductores	Trabajo a realizar
1, 2, 3, 4	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Mazo de conductores delantero → Sensor de impacto delantero	Reparar o cambiar cada mazo de conductores
7	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Tierra	Reparar o cambiar el mazo de conductores del tablero de instrumentos
8	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Medidor combinado (luz de aviso de SRS)	
9, 10	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Módulo del colchón de aire del conductor	
11, 12	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Muelle → Módulo del colchón de aire del conductor	Reparar o cambiar el mazo de conductores del tablero de instrumentos. Cambiar el resorte de reloj.
13	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Caja de conexiones (Fusible No. 8)	Reparar o cambiar el mazo de conductores del tablero de instrumentos.
16	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Caja de conexiones (Fusible No. 6)	
20	Mazo de conductores del tablero de instrumentos → Conector de diagnóstico	
21, 22	Mazo de conductores del colchón de aire lateral → Módulo del colchón de aire lateral (izquierdo)	Reparar o cambiar el mazo de conductores del colchón de aire lateral
23, 24	Mazo de conductores del colchón de aire lateral → Módulo del colchón de aire lateral (derecho)	
34, 35, 36	Mazo de conductores del colchón de aire lateral → Mazo de conductores del piso → Sensor de impacto lateral (izquierdo)	Reparar o cambiar cada mazo de conductores.
40, 41, 42	Mazo de conductores del colchón de aire lateral → Mazo de conductores del piso → Sensor de impacto lateral (derecho)	

6. La inspección del conector del mazo de conductores del ECU de SRS debe hacerse con el siguiente procedimiento.

Insertar la herramienta especial (sonda, MB991222 en el juego del mazo de conductores) en el conector del lado del mazo de conductores (lado trasero) y conectar el probador en esta sonda. Si se utiliza otra herramienta que no sea la especificada, se puede dañar el mazo de conductores y otros componentes. Además, la medición no debe hacerse tocando directamente la sonda contra los terminales del lado delantero del conector. Los terminales están enchapados para aumentar su conductividad y si se tocan directamente con la sonda, el enchapado puede destruirse y provocar una pérdida de confiabilidad.

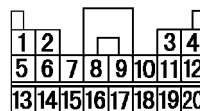
## &lt;Vehículos sin colchón de aire lateral de SRS&gt;

Conector del mazo de conductores de ECU de SRS



W0616AL

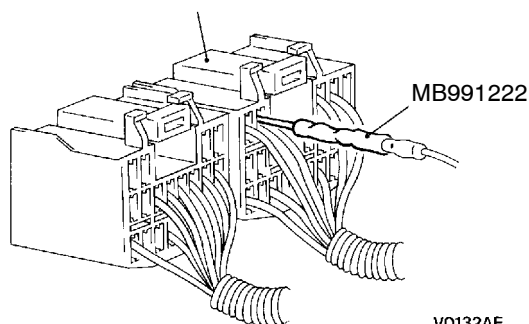
## Conector del mazo de conductores de ECU de SRS (vista trasera)



W0999AL

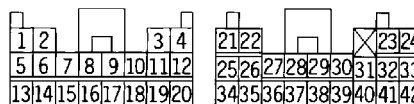
## &lt;Vehículos con colchón de aire lateral de SRS&gt;

Conector del mazo de conductores de ECU de SRS



V0132AE

## Conector del mazo de conductores de ECU de SRS (vista trasera)



W0584AU

7. Los componentes de SRS no deben exponerse a temperaturas de más de 93°C; desmontar el ECU de SRS, módulos de colchón de aire del conductor y del pasajero delantero, muelle, sensores de impacto lateral y conjuntos de asiento delantero (módulos de colchón de aire lateral) antes de secar o estufar el vehículo después de la pintura.
8. Cada vez que se terminan los trabajos de servicio en el SRS, inspeccionar el funcionamiento de la luz de aviso de SRS y verificar que el sistema funciona correctamente. (Consultar el GRUPO 52B.)
9. Asegurarse de que el interruptor de encendido está en la posición LOCK (OFF) cuando el MUT-II está conectado o desconectado.
10. Si se tiene alguna duda sobre el SRS, se debe solicitar ayuda del distribuidor de su zona.

## NOTA

ALGUIEN PUEDE RESULTAR HERIDO A CONSECUENCIA DE UN INFLADO ACCIDENTAL DEL COLCHON DE AIRE, SE DEBEN SEGUIR EstrictAMENTE LOS PROCEDIMIENTOS Y UTILIZAR LOS EQUIPOS ESPECIFICADOS EN ESTE MANUAL.

# LUGARES DE SOPORTE PARA ELEVAMIENTO Y LEVANTAMIENTO CON GATO

00100070065

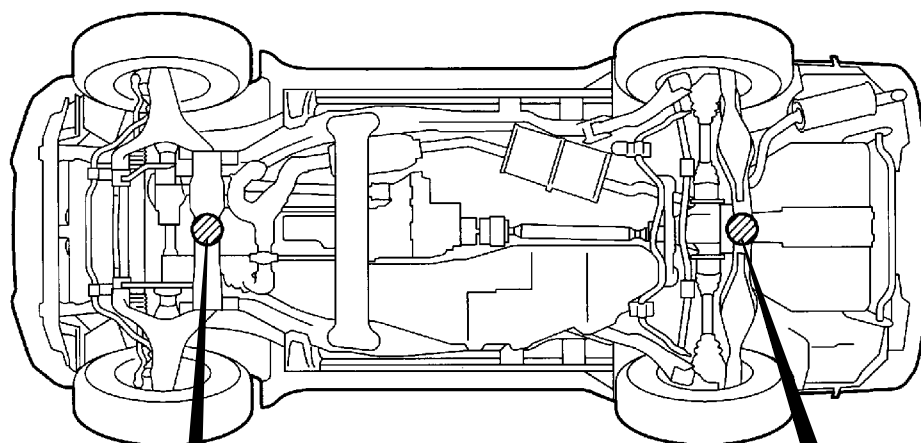
## Precaución

No levantar el vehículo en lugares que no sean los puntos de soporte especificados. Si no se tiene en cuenta esta precaución, se pueden producir averías, etc.

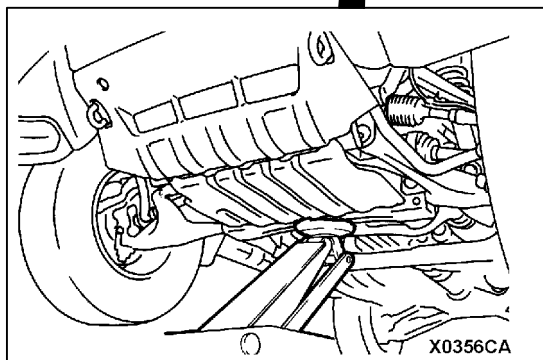
## POSICIONES DE SOPORTE PARA UN GATO DE TALLER

### Precaución

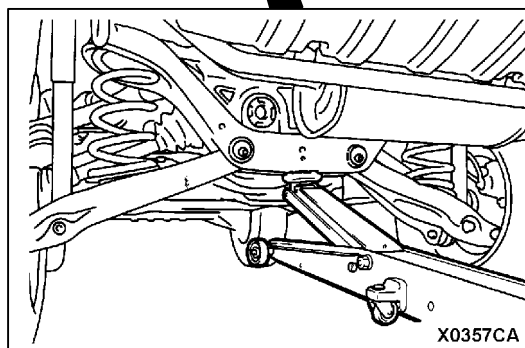
No soportar ningún otro punto que no sea el especificado porque puede deformarlo.



X0417CA



X0356CA



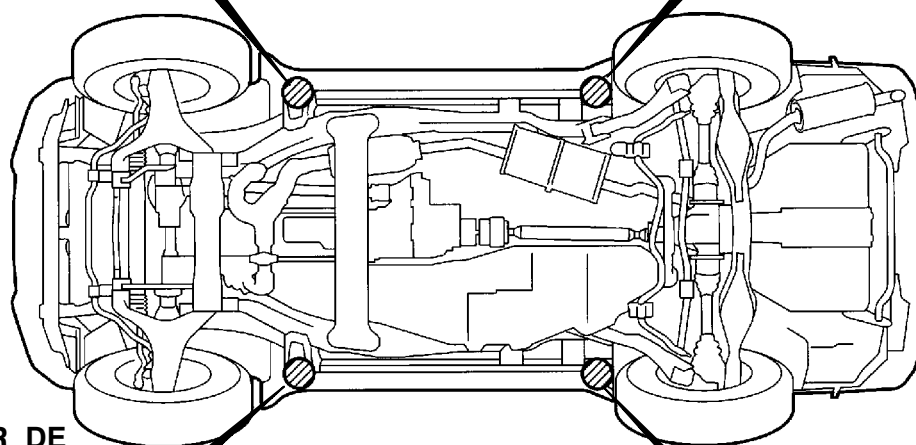
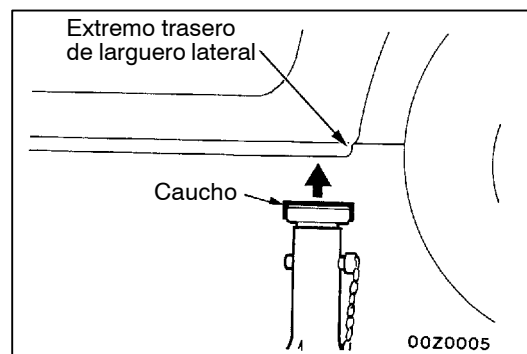
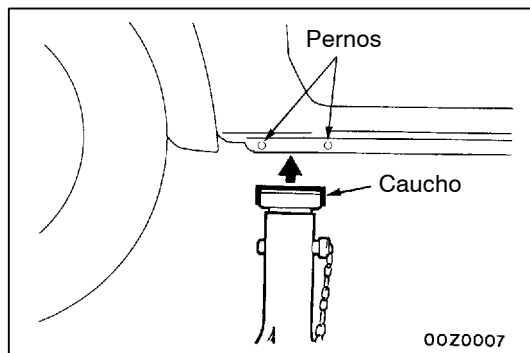
X0357CA

## POSICIONES DE SOPORTE PARA LOS APOYOS DE EJE Y LEVANTADOR DE UNA COLUMNA O LEVANTADOR DE DOS COLUMNAS

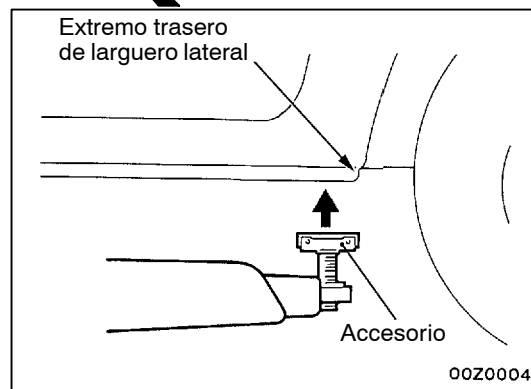
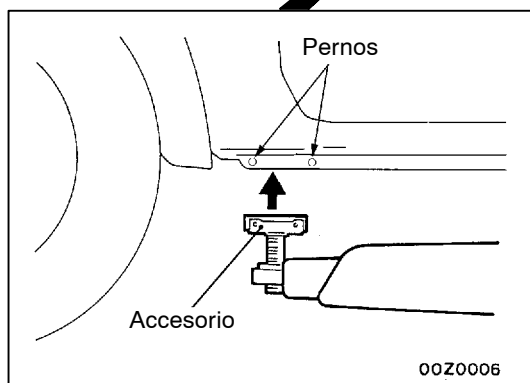
### Precaución

1. Si se utilizan accesorios de caucho con ranuras demasiado gruesas en las posiciones de soporte delantero, el guardabarros delantero puede doblarse; utilizar sin falta accesorios de caucho con espesor de ranura de 18 mm o menos.
2. Si se utilizan accesorios que no sean lo suficientemente altos, pueden dañarse áreas tales como el escalón lateral. Utilizar accesorios lo suficientemente altos o desmontar el escalón lateral si no va a utilizar los accesorios.

### APOYOS DE EJE



### LEVANTADOR DE UNA COLUMNA O LEVANTADOR DE DOS COLUMNAS



## TABLA DE PAR DE APRIETE DE PIEZAS NORMALES

Cada valor de par en el cuadro es un valor normal de apriete en las siguientes condiciones.

- (1) Pernos, tuercas y arandelas en todos los modelos son de acero galvanizado.
- (2) Las roscas y superficie de apoyo de pernos y tuercas están secos.

Los valores en el cuadro no son aplicables:

- (1) Si se han introducido arandelas dentadas.
- (2) Si se aprietan piezas de plástico.
- (3) Si se aprietan pernos a tuercas moldeadas o de plástico.
- (4) Si se usan tuercas de cierre automático o tornillos de cierre automático.

### Par de apriete normal de perno y tuerca

Tamaño de rosca		Par de apriete N·m		
Diámetro nominal de perno (mm)	Paso de rosca (mm)	Marca de cabeza "4"	Marca de cabeza "7"	Marca de cabeza "8"
M5	0,8	2,5 ± 0,5	5,0 ± 1,0	6,0 ± 1,0
M6	1,0	5,0 ± 1,0	9,0 ± 2,0	10 ± 2
M8	1,25	12 ± 2	22 ± 4	25 ± 4
M10	1,25	24 ± 4	44 ± 10	53 ± 7
M12	1,25	41 ± 8	83 ± 12	98 ± 12
M14	1,5	73 ± 12	140 ± 20	155 ± 25
M16	1,5	110 ± 20	210 ± 30	235 ± 35
M18	1,5	165 ± 25	300 ± 40	340 ± 50
M20	1,5	225 ± 35	410 ± 60	480 ± 70
M22	1,5	300 ± 40	555 ± 85	645 ± 95
M24	1,5	395 ± 55	735 ± 105	855 ± 125

### Par de apriete de perno y tuerca abocinadas

Tamaño de rosca		Par de apriete N·m		
Diámetro nominal de perno (mm)	Paso de rosca (mm)	Marca de cabeza "4"	Marca de cabeza "7"	Marca de cabeza "8"
M6	1,0	5,0 ± 1,0	10 ± 2	12 ± 2
M8	1,25	13 ± 2	24 ± 4	27 ± 5
M10	1,25	26 ± 4	49 ± 9	58 ± 7
M10	1,5	24 ± 4	45 ± 8	55 ± 10
M12	1,25	46 ± 8	95 ± 15	105 ± 15
M12	1,75	43 ± 8	83 ± 12	98 ± 12

### NOTA

1. Asegurarse de utilizar sólo los pernos y tuercas especificados y apretarlos siempre a los pares especificados.
2. Los pernos marcados con indicaciones tales como 4T y 7T son pernos reforzados. Un número mayor significa una fuerza mayor del perno.



---

# Service Bulletins


Haga clic en el marcador correspondiente para seleccionar el Service Bulletin.

---



# SERVICE BULLETIN

TECHNICAL SERVICE PLANNING  
INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE. MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

SERVICE BULLETIN		NO. : MSB-00E00-009	
		DATE : 2000-10-20	<MODEL> (EC)PAJERO/MON- TERO(V60,V70)
SUBJECT : ADDITION OF MODELS OF 2001 PAJERO/MONTERO		<M/Y> 00-10	
GROUP : GENERAL		DRAFTNO. : 00SY090209	
INFORMATION	INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE	 T. MASAKI - MANAGER TECHNICAL SERVICE PLANNING	

**1. Description:**

On the 2001 PAJERO/MONTERO, the 4M41 engine equipped models have been added.

**2. Applicable Manuals:**

Manual	Pub. No.
2001 PAJERO Workshop Manual	PWJE0001 (English)
	PWJS0002 (Spanish)
2001 PAJERO CD-ROM	PWJF0003 (CD-ROM) (French)
	PWJG0004 (CD-ROM) (German)
	PWJT0008R (CD-ROM)

**3. Effective Date:**

From the 2001 model.

**GROUP 00**  
**GENERAL****OUTLINE OF CHANGES**

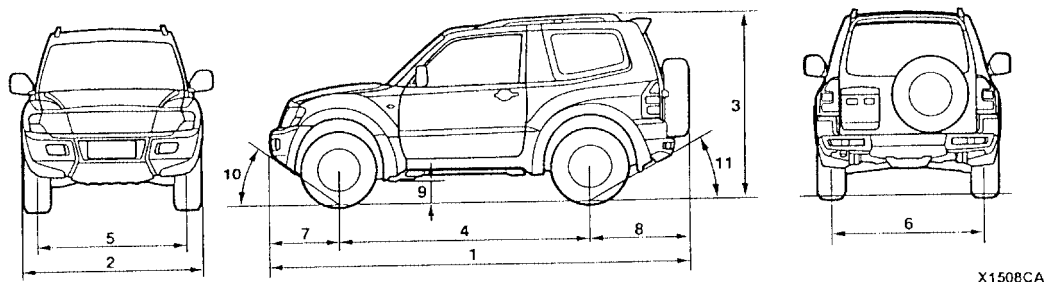
The following models have been added for England that are equipped with the 4M41 engine.

**VEHICLE IDENTIFICATION****MODELS****<Short wheelbase>**

Model code		Engine model	Transmission model	Fuel supply system
V68W	MNHFR6	4M41-DOHC Intercooler Turbo (3,200 mL)	V5M31 <5M/T>	Electronically-controlled high pressure fuel distribution
	MNHFR6		V5A51 <5A/T>	

## MAJOR SPECIFICATIONS

&lt;Short wheelbase&gt;



Items			V68W	
			MNHFR6	MYHFR6
Vehicle dimensions mm	Overall length	1	4,260	
	Overall width	2	1,845	
	Overall height (unladen)	3	1,845, 1,875*1	
	Wheelbase	4	2,545	
	Track-front	5	1,560	
	Track-rear	6	1,560	
	Overhang-front	7	710	
	Overhang-rear	8	1,000*2, 1,025*3	
	Ground clearance (unladen)	9	225	
	Angle of approach degrees	10	42°	
	Angle of departure degrees	11	33.5°	
Vehicle weight kg	Kerb weight		1,980	
	Max. gross vehicle weight		2,510	
	Max. axel weight rating-front		1,165	
	Max. axel weight rating-rear		1,345	
Seating capacity			5	
Engine	Model No.		4M41-DOHC Intercooler Turbo	
	Total displacement mL		3,200	
Transmission	Model No.		V5M31	V5A51
	Type		5-speed manual	5-speed automatic
Fuel system	Fuel supply system		Electronically-controlled high pressure fuel distribution	

## NOTE

\*1: Vehicles with roof rails


\*2: Vehicles with 235/80R16 Tyre

\*3: Vehicles with 265/70R16 Tyre



# SERVICE BULLETIN

TECHNICAL SERVICE PLANNING  
INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE. MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

<b>SERVICE BULLETIN</b>		NO.: MSB-00E00-505	
		DATE: 2001-1-20	<MODEL> (EC)PAJERO/MONTERO(V60,70) (EC)GALANT(EA0) (EC)SPACE RUNNER/SPACE WAGON(N60,80,90) (EC)CARISMA (EC)SPACE STAR(H60,70) (EC)PAJERO PININ
SUBJECT: ESTABLISHMENT OF GDI ENGINE IDLE LEARNING FUNCTION			
GROUP: GENERAL		DRAFTNO.: 00AL610610	
CORRECTION	INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE	 T. MASAKI - MANAGER TECHNICAL SERVICE PLANNING	

## 1. Description:

On the GDI engine equipped cars, an idle learning function that will be required after replacement of the ECU (for engine control) or after resetting of the battery\* has been established.

\*: Disconnection of ECU (for engine control) battery backup power supply (disconnection of battery terminals or ECU connectors)

## 2. Applicable Manuals:

Manual	Pub. No.	Page
2001 PAJERO Workshop Manual VOL.1	PWJE0001 (1/2) (English)	00-29
2001 MONTERO Workshop Manual VOL.1	PWJS0002 (1/2) (Spanish)	
2001 PAJERO/MONTERO Workshop Manual CD-ROM	PWJT0008R (English) (Spanish) (French) (German)	
1999 GALANT Workshop Manual Supplement	PWDE9611-A (English)	00-12
	PWDS9612-A (Spanish)	
	PWDF9613-A (French)	
	PWDG9614-A (German)	
	PWDD9615-A (Dutch)	
	PWDW9616-A (Swedish)	
1999 SPACE RUNNER/SPACE WAGON Workshop Manual	PWDE9803 (English)	00-20
	PWDS9804 (Spanish)	
	PWDF9805 (French)	
	PWDG9806 (German)	
	PWDD9807 (Dutch)	
	PWDW9808 (Swedish)	

### 3. Details:

Contents of Attachment are to be added to GROUP 00 (GENERAL).

## PRECAUTIONS BEFORE SERVICE

### LEARNING FUNCTION OF GDI ENGINE

#### 1. Purpose

On the GDI engine equipped cars, when replacement of the ECU (for engine control) or resetting of the battery\* has been performed, an idle learning function of the ECU (for engine control) will be required.

The idle learning function will be completed by running the engine at idle by the following procedure.

NOTE:

\*: Disconnection of ECU (for engine control) battery backup power supply (disconnection of battery terminals or ECU connectors)

#### 2. Idle Learning Procedure

- (1) Start the engine, and warm up the engine until its coolant temperature reaches 85°C or higher. When the engine coolant temperature is 85°C or higher, you have only to turn the ignition switch to the ON position.
- (2) Turn the ignition switch to the LOCK (OFF) position, and stop the engine.
- (3) After lapse of ten or more seconds, restart the engine.
- (4) Run the engine at idle for ten minutes under the following conditions.
  - Transmission: Neutral (P range for automatic transmission)
  - Air conditioner and heater: Not operational
  - Engine coolant temperature: 83°C or higher
- (5) Stop the engine.
- (6) Restart the engine, and run it at idle for ten minutes under the following condition.
  - Transmission: Neutral (P range for automatic transmission)
  - Air conditioner: Operational (Temperature set at "maximum cool", fan at high speed, and windows fully opened)
  - Engine coolant temperature: 83°C or higher
- (7) Repeat steps (5) and (6).

NOTE:

- 1) When the atmospheric temperature is 20°C or more and the air conditioner has continuously been operated, step (7) may be omitted.
- 2) During idling operation of the engine in steps (4) and (6), when engine operation switches from lean operation to stoichiometric operation, engine stall can occur. In this case, clean the throttle body (throttle valve) thoroughly, and then repeat step (1) and the subsequent steps.

GRUPO 00

GENERALIDADES

DESCRIPCION DE LOS CAMBIOS

Los siguientes modelos están equipados con el sistema de control de estabilidad Mitsubishi (MITSUBISHI SC).

IDENTIFICACION DEL VEHICULO

MODELOS

<Batalla corta>

Código del modelo		Modelo del motor	Modeol de la transmisión	Sistema de suministro de combustible
V68W	MNDFL6	4M41-DOHC Turboalimen- tador con interenfriador (3.200 mL)	V5M31 <5M/T>	Distribución de com- bustible a alta presión controllada electróni- camente
	MNHFL6			
	MNHFR6			
	MYHFL6		V5A51 <5A/T>	
	MYHFR6			
	MNXFL6		V5M31 <5M/T>	
	MNXFR6			
	MYXFL6		V5A51 <5A/T>	
	MYXFR6			
V65W	MNHCL6	6G74GDI (3.496 mL)	V5M31 <5M/T>	GDI
	MNHCR6			
	MYHCL6		V5A51 <5A/T>	
	MYHCR6			
	MNXCL6		V5M31 <5M/T>	
	MNXCR6			
	MYXCL6		V5A51 <5A/T>	
	MYXCR6			

## &lt;Batatlla larga&gt;

Código del modelo		Modelo del motor	Modelo de la transmisión	Sistema de suministro de combustible
V78W	LNDFL6	4M41-DOHC Turboalimentador con interenfriador (3.200 mL)	V5M31 <5M/T>	Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente
	LNHFL6			
	LNHFR6			
	LYHFL6		V5A51 <5A/T>	
	LYHFR6			
	LNXFL6		V5M31 <5M/T>	
	LNXFR6			
	LYXFL6		V5A51 <5A/T>	
	LYXFR6			
V75W	LNHCL6	6G74GDI (3.496 mL)	V5M31 <5M/T>	GDI
	LNHCR6			
	LYHCL6		V5A51 <5A/T>	
	LYHCR6			
	LNXCL6		V5M31 <5M/T>	
	LNXCR6			
	LYXCL6		V5A51 <5A/T>	
	LYXCR6			



## GRUPO 00

# GENERALIDADES

### PUNTOS DE SERVICIO DE INSPECCION

#### FUNCION DE DIAGNOSTICO

#### CUANDO SE UTILICE LA LAMPARA DE ADVERTENCIA

La función de lectura del código de diagnóstico, que está disponible a través de la lámpara indicadora de posición neutral, ha dejado de utilizarse <Vehículos con 6G74 GDI>.

### IDENTIFICACION DEL VEHICULO

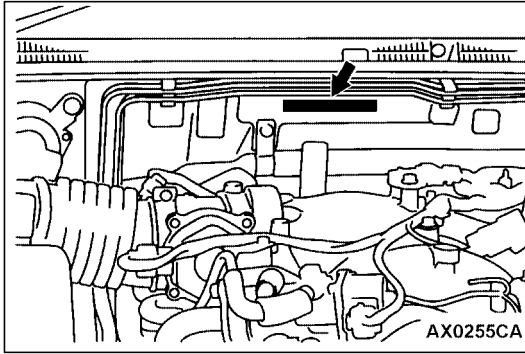
#### MODELOS

#### <Distancia entre ejes corta>

Código del modelo		Modelo de motor	Modelo de la transmisión	Sistema de suministro de combustible
V64W	MNDFL6	4D56 Turbo intercooler (2.477 mL)	V5MT1 <5T/M>	de combustible diesel
	MNHFL6		V5M31 <5T/M>	
	MNHFR6			
	MNXFL6			
	MNXFR6			
V68W	MNDFL6	4M41-DOHC Turbo intercooler (3.200 mL)	V5M31 <5T/M>	Distribución de combustible a alta presión controlada electrónicamente
	MNHFL6			
	MNHFR6			
	MYHFL6		V5A51 <5T/A>	
	MYHFR6			
	MNXFL6		V5M31 <5T/M>	
	MNXFR6			
	MYXFL6		V5A51 <5T/A>	
	MYXFR6			
V65W	MYHCL6	6G74 GDI (3.496 mL)	V5A51 <5T/A>	GDI
	MYHCR6			
	MNXCL6		V5M31 <5T/M>	
	MYXCL6		V5A51 <5T/A>	
	MYXCR6			



## &lt;Distancia entre ejes larga&gt;

Código del modelo		Modelo de motor	Modelo de la transmisión	Sistema de suministro de combustible
V74W	LNDFL6	4D56 Turbo intercooler (2.477 mL)	V5MT1 <5T/M>	de combustible diesel
	LNHFL6		V5M31 <5T/M>	
	LNXFL6			
V78W	LNDFL6	4M41-DOHC Turbo intercooler (3.200 mL)	V5M31 <5T/M>	Distribución de combustible a alta presión-controlada electrónicamente
	LNHFL6			
	LNHFR6			
	LYHFL6		V5A51 <5T/A>	
	LYHFR6			
	LNXFL6		V5M31 <5T/M>	
	LNXFR6			
	LYXFL6		V5A51 <5T/A>	
	LYXFR6			
V75W	LYHCL6	6G74 GDI (3.496 mL)	V5A51 <5T/A>	GDI
	LYHCR6			
	LNXCCL6		V5M31 <5T/M>	
	LYXCCL6		V5A51 <5T/A>	
	LYXCR6			



## NUMERO DE CHASIS

El número de chasis está estampado en la chapa del pies dentro del compartimiento del motor.


**J M B M N V6 4 W 2 J 000001**


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

AX1428CA

Nº	Puntos	Indice
1	Carácter fijo	J Asia
2	Canal de distribución	M Canal de Japón
3	Destino	A Europa, volante a la derecha
		B Europa, volante a la izquierda
4	Estilo de la carrocería	M 3 puertas
		L 5 puertas
5	Tipo de transmisión	N Transmisión manual de 5 velocidades
		Y Transmisión automática de 5 velocidades
6	Orden de desarrollo	V6 MITSUBISHI MONTERO distancia entre ejes corta
		V7 MITSUBISHI MONTERO distancia entre ejes larga
7	Motor	4 4D56: 2.477 mL motor diesel
		5 6G74: 3.496 mL motor de gasolina
		8 4M41: 3.200 mL motor diesel
8	Clase	W Station wagon
9	Año del modelo	2* 2002
10	Fábrica	J Pajero Manufacturing Co., Ltd.*
11	Número de serie	- -

### NOTA

\*: Indica cambios.

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

Los elementos que no estén enumerados a continuación son los mismos que antes.

<Distancia entre ejes corta>

Puntos		V64W		
		MNDFL6	MNHFL6, MNHFR6	MNXFL6, MNXFR6
Peso del vehículo en kg	Peso bruto	1.875	1.910	1.930
	Peso total máximo del vehículo	2.510		
	Peso máximo sobre el eje delantero	1.200		
	Peso máximo sobre el eje trasero	1.600		

<Distancia entre ejes larga>

Puntos		V74W		
		LNDFL6	LNHFL6	LNXL6
Peso del vehículo en kg	Peso bruto	2.025	2.065	2.100
	Peso total máximo del vehículo	2.760		
	Peso máximo sobre el eje delantero	1.200		
	Peso máximo sobre el eje trasero	1.650		

Puntos		V78W				
		LNDFL6	LNHFL6, LNHFR6	LYHFL6, LYHFR6	LNXL6, LNXFR6	LYXL6, LYXFR6
Peso del vehículo en kg	Peso total máximo del vehículo	2.810				
	Peso máximo sobre el eje delantero	1.200				
	Peso máximo sobre el eje trasero	1.650				

## PRECAUCIONES ANTES DE SERVICIO

### SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS), CINTURON DE SEGURIDAD CON PRETENSOR

1. Elementos que se deben seguir cuando se realicen trabajos de servicio del SRS
  - (1) Asegurarse de leer el GRUPO 52B - Sistema de seguridad suplementario (SRS).

Para un funcionamiento seguro, siga las instrucciones y preste atención a todos los avisos.
  - (2) Después de desconectar el cable de la batería, se debe dejar un intervalo de espera de 60 segundos o más antes de realizar cualquier trabajo.

El sistema SRS está diseñado para retener suficiente tensión para activar el cojín de aire, incluso después de que se haya desconectado la batería. Podrían producirse lesiones graves en caso de activación no deliberada del cojín de aire si se realizan trabajos en el sistema SRS inmediatamente después de haberse desconectado el cable de la batería.
  - (3) Se debe hacer caso de las etiquetas de advertencia cuando se realicen trabajos de servicio o manipulación de los componentes del SRS y del cinturón de seguridad con pretensor. Las etiquetas de precaución están ubicadas en los siguientes lugares.
    - Capó
    - Visera contra sol
    - Guantero
    - ECU del SRS
    - Volante de dirección
    - Caja de la dirección
    - Módulo del cojín de aire (lado del conductor y del acompañante delantero)
    - Sensor de impactos delantero
    - Muelle de reloj
    - Cinturón de seguridad con pretensor
    - Módulo del airbag del acompañante
    - Sensor de impacto lateral
  - (4) Utilizar siempre las herramientas y el equipo de comprobación especialmente diseñados.
  - (5) Guardar los componentes retirados del SRS y del cinturón de seguridad con pretensor en un lugar limpio y seco.

El módulo del airbag y el cinturón de seguridad con pretensor deben ser guardados en una superficie plana, y se colocados de manera que la superficie acolchada quede mirando hacia arriba.

No colocar nada encima.
  - (6) No intentar nunca desmontar o reparar los componentes del SRS (ECU del SRS, módulo del airbag, muelle de reloj y sensor de impacto lateral) y el cinturón de seguridad con pretensor.
  - (7) Siempre que se termine de realizar trabajos de servicio en el SRS y en el cinturón de seguridad con pretensor, comprobar el funcionamiento de la lámpara de advertencia del SRS para asegurarse de que el sistema funciona adecuadamente.
  - (8) Asegurarse de desplegar el airbag y el cinturón de seguridad con pretensor antes de eliminar el módulo del airbag y el cinturón de seguridad con pretensor o de eliminar un vehículo equipado con airbag y cinturón de seguridad con pretensor. (Consultar GRUPO 52B - Procedimientos de eliminación del módulo del airbag y del cinturón de seguridad con pretensor.)
2. Observar lo siguiente cuando se lleven a cabo operaciones en lugares donde estén instalados componentes del SRS y un cinturón de seguridad con pretensor, incluyendo operaciones no relacionadas directamente con el airbag del SRS y el cinturón de seguridad con pretensor.
  - (1) Cuando se desmonten o se instalen piezas no permitir ningún impacto o choque sobre los componentes del SRS y el cinturón de seguridad con pretensor.
  - (2) Los componentes del SRS y el cinturón de seguridad con pretensor no deben verse sujetos al calor, por eso se deben desmontar los componentes del SRS y el cinturón de seguridad con pretensor antes de secar o cocer el vehículo tras el pintado.
    - ECU del SRS, módulo del airbag, muelle del reloj y sensores de impactos laterales: 93°C o más
    - Cinturón de seguridad con pretensor: 90°C o más

Después de reinstalarlos, verificar el funcionamiento de la lámpara de advertencia del SRS para asegurarse de que el sistema funciona correctamente.