

---

# INSTALACION DEL EQUIPO MOTRIZ

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

---

---

# INSTALACION DEL EQUIPO MOTRIZ

## INDICE

|                               |   |                                 |   |
|-------------------------------|---|---------------------------------|---|
| INFORMACION GENERAL .....     | 2 | SOPORTE DE LA TRANSMISION ..... | 6 |
| HERRAMIENTAS ESPECIALES ..... | 3 | TRAVESAÑO No.1 .....            | 7 |
| SOPORTE DEL MOTOR .....       | 4 |                                 |   |



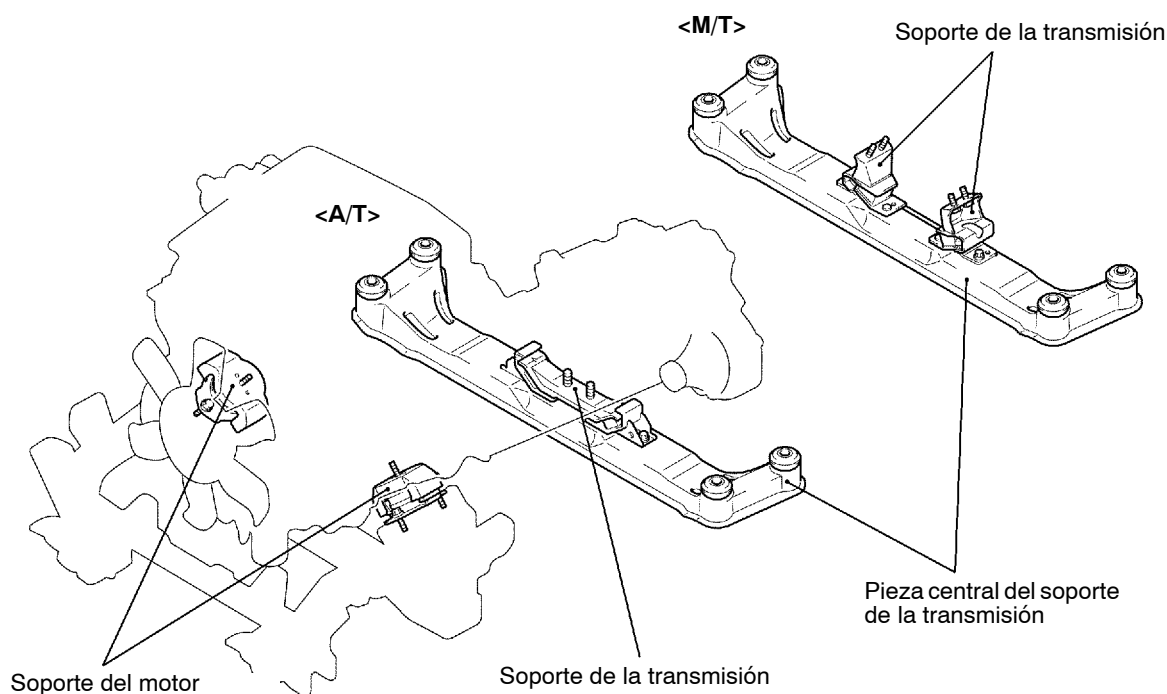
## INFORMACION GENERAL

Para los vehículos equipados con transmisión automática (TA), el conjunto del motor y la transmisión se sostiene sobre tres puntos, en los que se utilizan aislantes. (Dos puntos para el motor y un punto para la transmisión.)

Para los vehículos equipados con transmisión manual (TM), el conjunto del motor y la transmisión se sostiene sobre cuatro puntos, en los que se utilizan aislantes. (Dos puntos para el motor y dos puntos para la transmisión.)

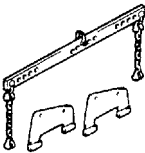
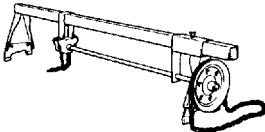
- Para el soporte del motor, se utiliza un soporte con líquido en su interior para mejorar el confort de la conducción y reducir la vibración y el ruido durante la marcha en vacío.
- El soporte de la transmisión sujeta la transmisión y la pieza central del soporte de la transmisión de forma elástica (método dual antivibración) para reducir la vibración, que se transmite a la carrocería del vehículo.
- Para el aislante del soporte de la transmisión, se utiliza un tipo de aislante especial.

## DIAGRAMA DE CONSTRUCCION



AX1814CA

HERRAMIENTAS ESPECIALES

| Herramienta                                                                                  | Número   | Nombre                     | Uso                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>B991453 | MB991453 | Soporte colgante del motor | Para sostener el conjunto del motor durante el desmontaje y la instalación del soporte del motor |
| <br>Z203827 | MZ203827 | Elevador del motor         |                                                                                                  |

## SOPORTE DEL MOTOR

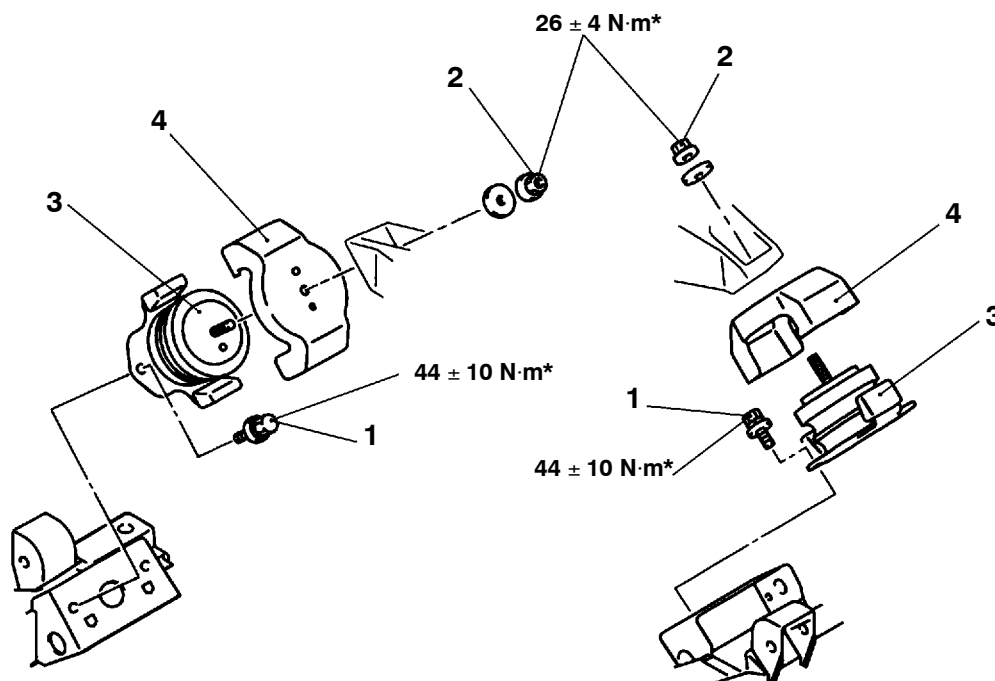
### DESMONTAJE E INSTALACION

#### Precaución

\*: indica que piezas deben apretarse primero y, posteriormente, apretar completamente tras colocar el vehículo en posición horizontal y cargar todo el peso del motor sobre la carrocería del vehículo.

#### Trabajos a realizar antes del desmontaje y después de la instalación

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmontaje e instalación de la placa de derrape y la cubierta inferior</li> <li>• Desmontaje e instalación de la batería</li> <li>• Desmontaje e instalación del filtro de aire (Consultar el GRUPO 15.)</li> <li>• Desmontaje e instalación de la cubierta del motor (Consultar el GRUPO 11A, 11B, 11C.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmontaje e instalación del radiador (Consultar el GRUPO 14.)</li> <li>• Desmontaje e instalación del conjunto de la válvula solenoide y el relé de la bujía incandescente &lt;4M4&gt;</li> <li>• Desmontaje e instalación del interrefrigerador &lt;4M4&gt; (Consultar el GRUPO 15.)</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



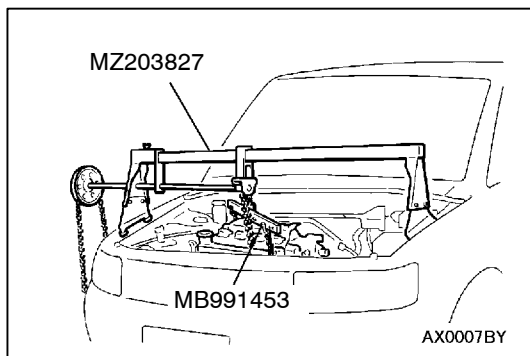
AX1247CA

#### Pasos para el desmontaje

- Retenedor de la manguera de frenos (Consultar el GRUPO 33A - Conjunto del brazo superior.)
- Perno de conexión entre la junta y el engranaje de la dirección (Consultar el GRUPO 37A - Varillaje de mando y mecanismo de la servodirección.)
- Perno de montaje de la manguera de presión de la servodirección (Consultar el GRUPO 37A - Varillaje de mando y mecanismo de la servodirección.)



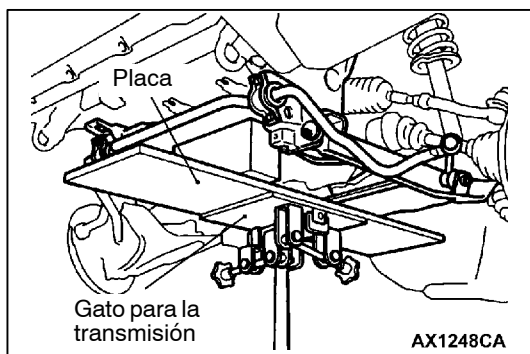
- Perno de montaje del tubo del radiador de aceite de la TA (Consultar el GRUPO 23 - Enfriador de aceite de la transmisión.)
- Manguera de vacío (Consultar el GRUPO 26 - Conjunto de la rueda libre, portadiferencial.)
- 1. Perno de montaje del motor
- 2. Tuerca de montaje del motor
- 3. Ménsula de soporte del motor
- 4. Tapón de soporte del motor



## PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESMONTAJE

### ◀A▶ DESMONTAJE DE LA TUERCA Y EL PERNO DE MONTAJE DEL MOTOR

1. Utilizar la herramienta especial para sujetar el motor.
2. Extraer las tuercas y pernos de montaje del motor.



### ◀B▶ DESMONTAJE DE LA MENSULA DE SOPORTE DEL MOTOR

1. Sostener el travesaño No.1 por medio del gato para la transmisión.
2. Desatornillar la tuerca de montaje del travesaño No.1 y bajar el travesaño No.1 para extraer el soporte del motor.

## INSPECCION

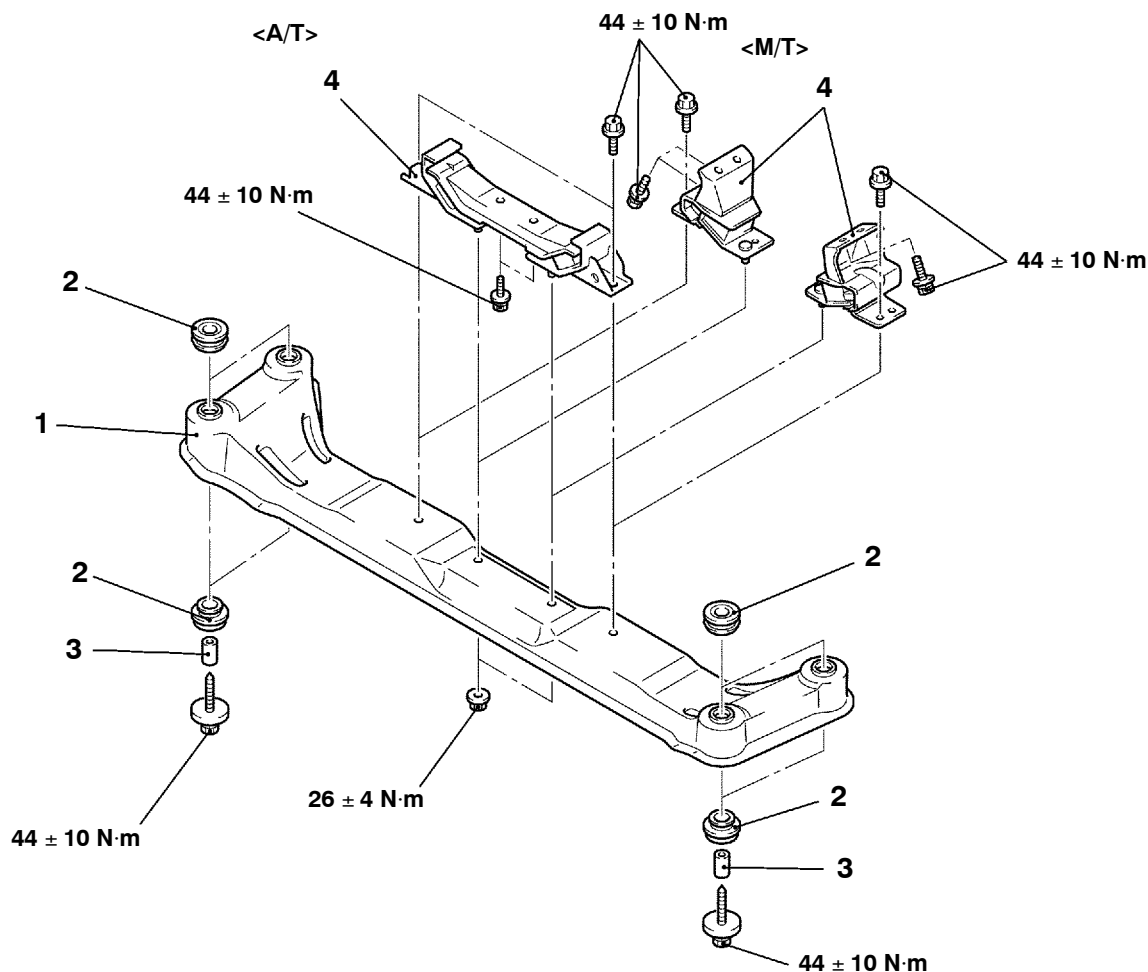
- Verificar si existen grietas, separación o rotura en la ménsula de soporte del motor.
- Verificar los tapones de soporte del motor por si existe deformación.

## SOPORTE DE LA TRANSMISION

### DESMONTAJE E INSTALACION

#### Trabajos a realizar antes del desmontaje y después de la instalación

Elevar el conjunto del motor y la transmisión hasta liberar completamente el peso sobre el aislante, y sostener el conjunto de forma segura.



AX1815CA

#### Pasos para el desmontaje

1. Pieza central del soporte de la transmisión
2. Casquillo del soporte de la transmisión

3. Collar
4. Conjunto del aislante del soporte de la transmisión

#### INSPECCION

- Verificar el aislante del soporte de la transmisión por si presenta grietas, separación o deformación.
- Revisar la pieza central del soporte de la transmisión por si está agrietado o deteriorado.

# TRAVESAÑO No.1

## DESMONTAJE E INSTALACION

### Precaución

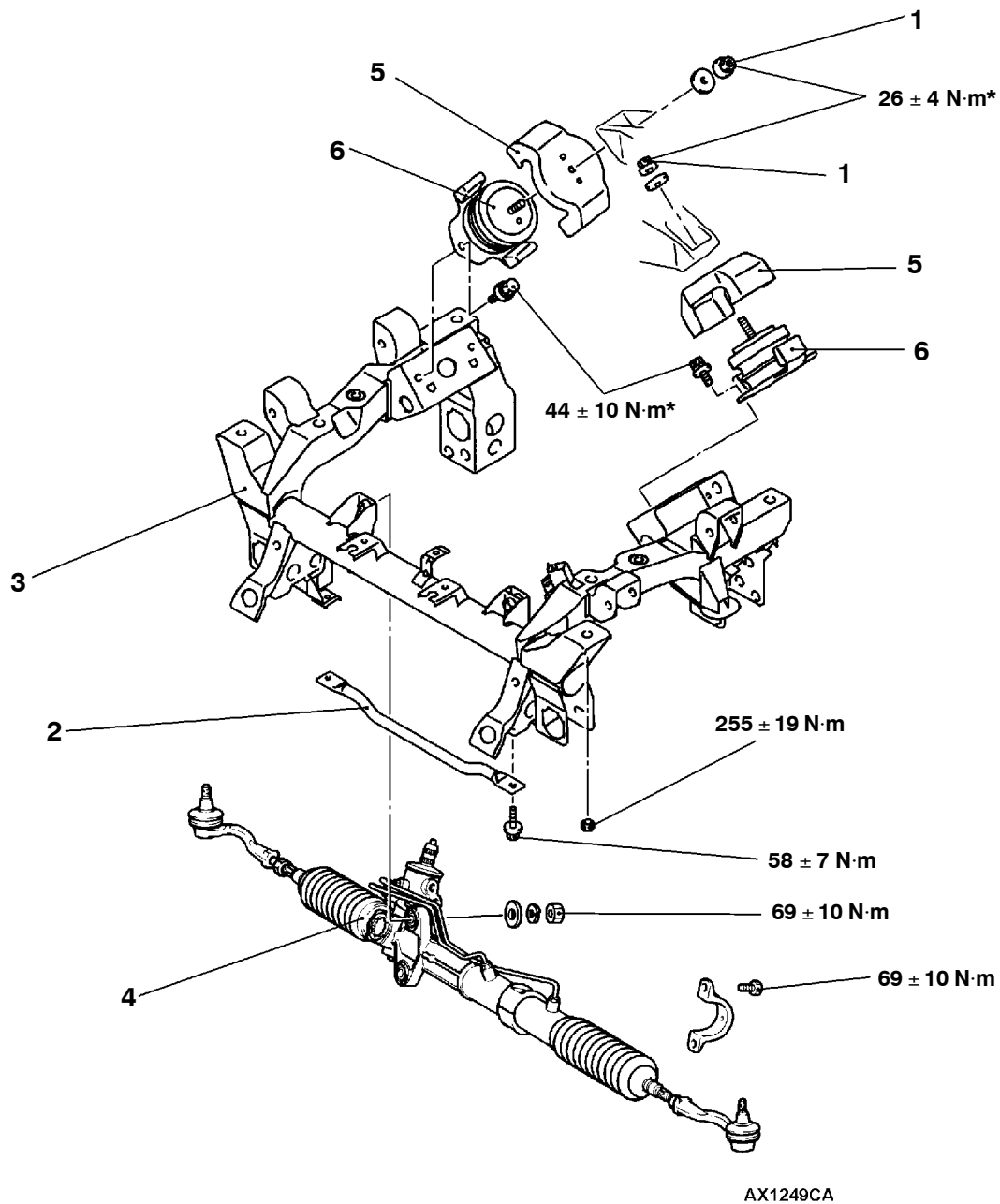
1. Antes de extraer el conjunto del módulo del colchón de aire y del volante de dirección, consultar siempre el GRUPO 52B - Precauciones de servicio, módulo del colchón de aire y muelle. Además, colocar las ruedas delanteras para que miren rectas hacia delante y extraer la llave de encendido. De no seguir estas indicaciones, se dañará el muelle del SRS, lo que provocará que el colchón de aire SRS no funcione y provoque graves daños.
2. \*: indica que piezas deben apretarse al principio y, posteriormente, apretar completamente tras colocar el vehículo en posición horizontal y cargar todo el peso del motor sobre la carrocería del vehículo.

#### Trabajos a realizar antes del desmontaje

- Desmontaje de la cubierta inferior
- Desmontaje del eje de transmisión (Consultar el GRUPO 26.)
- Desmontaje del conjunto del portadiferencial y del travesaño No.2 (Consultar el GRUPO 26 - Conjunto de la rueda libre y portadiferencial.)
- Desmontaje del brazo superior (Consultar el GRUPO 33A.)
- Desmontaje del brazo inferior (Consultar el GRUPO 33A.)
- Desmontaje de la barra estabilizadora (Consultar el GRUPO 33A.)
- Desmontaje del refrigerador del aceite del motor <6G7-MPI> (Consultar el GRUPO 12.)
- Desmontaje del filtro de aire <4M4> (Consultar el GRUPO 15.)
- Desmontaje del interrefrigerador <4M4> (Consultar el GRUPO 15.)
- Desmontaje de la cubierta del motor (Consultar el GRUPO 11A - Correa de distribución.)
- Desmontaje del radiador (Consultar el GRUPO 14.)
- Drenaje del líquido de la servodirección (Consultar el GRUPO 37A - Servicio en el vehículo.)

#### Trabajos a realizar después de la instalación

- Instalación del conjunto del portadiferencial y del travesaño No.2 (Consultar el GRUPO 26 - Conjunto de la rueda libre y portadiferencial.)
- Instalación del eje de transmisión (Consultar el GRUPO 26.)
- Instalación del brazo inferior (Consultar el grupo GRUPO 33A.)
- Instalación del brazo superior (Consultar el GRUPO 33A.)
- Instalación de la barra estabilizadora (Consultar el GRUPO 33A.)
- Instalación del filtro de aire <4M4> (Consultar el GRUPO 15.)
- Instalación del interrefrigerador <4M4> (Consultar el GRUPO 15.)
- Instalación del radiador (Consultar el GRUPO 14.)
- Instalación del refrigerador del aceite del motor <6G7-MPI> (Consultar el GRUPO 12.)
- Suministro del líquido de la servodirección (Consultar el GRUPO 37A - Servicio en el vehículo.)
- Sangrado del conducto del líquido de la servodirección (Consultar el GRUPO 37A - Servicio en el vehículo.)
- Presionar la cubierta guardapolvos con un dedo para comprobar si está deteriorada o agrietada.
- Verificar la posición del volante de dirección con las ruedas rectas.
- Verificación y ajuste de la alineación de la rueda delantera (Consultar el GRUPO 37A - Servicio en el vehículo.)
- Instalación de la cubierta inferior
- Instalación de la cubierta del motor (Consultar el GRUPO 11A - Correa de distribución.)



### Pasos para el desmontaje

◀A▶

1. Tuercas de montaje del motor

◀B▶

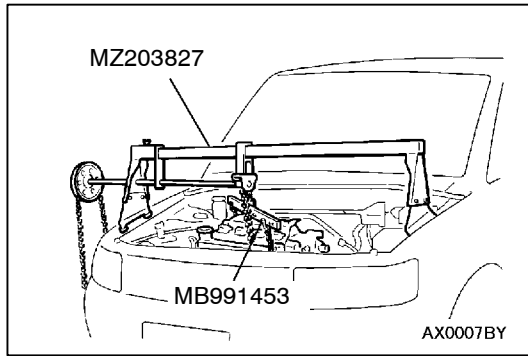
2. Barra de refuerzo delantera

3. Conjunto del travesaño No.1

4. Varillaje de mando y mecanismo de la servodirección

5. Tope de soporte del motor

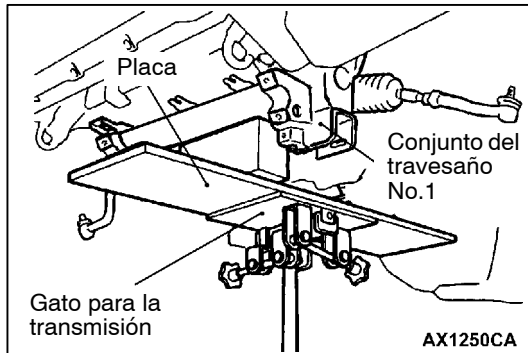
6. Soporte del motor



## PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESMONTAJE

### ◀A▶ EXTRACCION DE LA TUERCA DE MONTAJE DEL MOTOR

1. Utilizar la herramienta especial para sostener el motor.
2. Extraer las tuercas de montaje del soporte del motor.



### ◀B▶ DESMONTAJE DEL CONJUNTO DEL TRAVESAÑO No.1

Utilizar un gato para la transmisión a fin de sostener y extraer el travesaño No.1.

## INSPECCION

- Revisar el travesaño No.1 por si estuviese deteriorado o agrietado.

