

## SECCIÓN 412-03 Aire acondicionado

**APLICACIÓN EN EL VEHÍCULO:** Fiesta 2003

<b>TEMA</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS</b>	
Aire acondicionado .....	412-03-2
<b>DESMONTAJE E INSTALACIÓN</b>	
Evaporador .....	412-03-6
Válvula de expansión.....	412-03-9
<b>ESPECIFICACIONES</b>	
Especificaciones .....	412-03-12

---

## DIAGNÓSTICO Y PRUEBAS

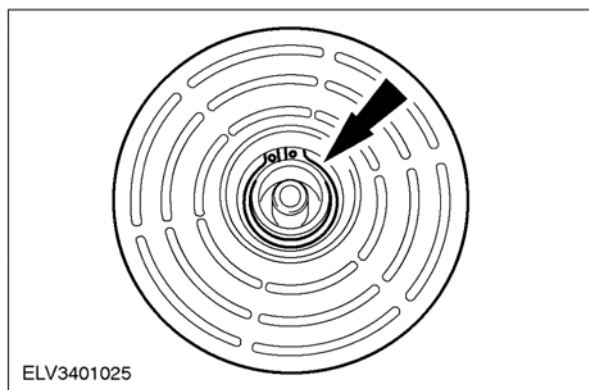
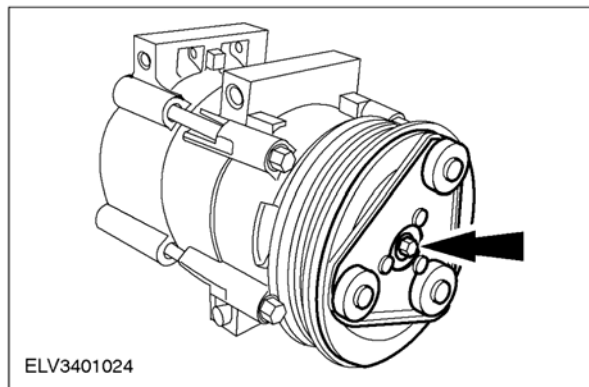
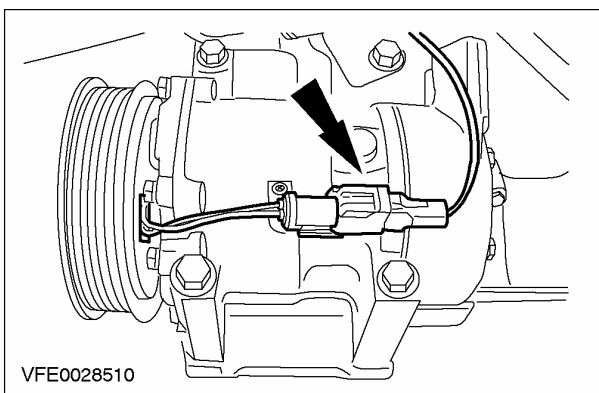
### Aire acondicionado

Refiérase a la sección 412-00.

## DESMONTAJE E INSTALACIÓN

### Embrague electromagnético y bobina de campo del embrague

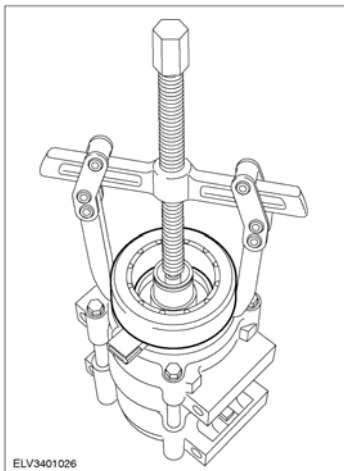
Equipo general
Extractor de dos uñas
Tornillo M6 x 30 mm
Arandela plana



#### Desmontaje

1. Desmonte la banda de propulsión de accesorios.  
Para más información, refiérase a la sección 303-05.
2. Desconecte el conector eléctrico del embrague del compresor del A/C.  
NOTA: Marque la posición del conector eléctrico del embrague en relación a la carcasa del compresor.
3. Desmonte el plato de propulsión del compresor del A/C (compresor del A/C desmontado para facilidad de visualización).
4. Desmonte la polea del compresor del A/C.
  - Quite las arandelas planas espaciadoras.

## DESMONTAJE E INSTALACIÓN

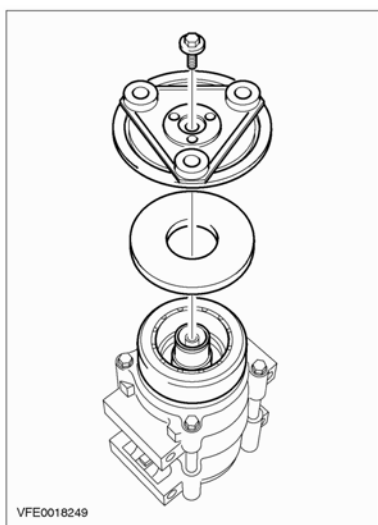


5. Desmonte la bobina magnética utilizando un extractor de dos uñas.

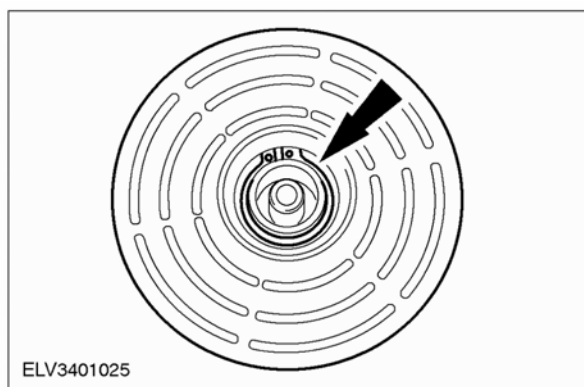
### Instalación

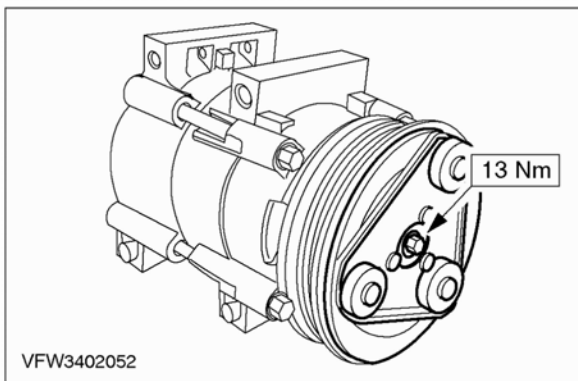
**NOTA:** No tuerza a bobina magnética al instalarla en el compresor del A/C.

1. Instale a bobina magnética con un tornillo M8x30 mm, la arandela plana adecuada y el plato de propulsión del compresor (compresor del A/C desmontado para facilidad de visualización).

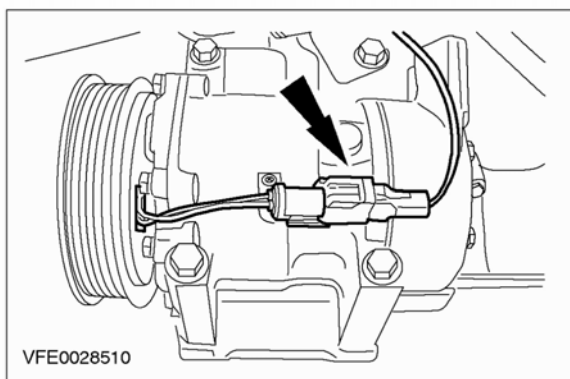


2. Quite el tornillo M8x30 mm, la arandela plana y el plato de propulsión del compresor del A/C.  
Instale las arandelas planas espaciadoras.



**DESMONTAJE E INSTALACIÓN**

3. **NOTA:** Instale un anillo de presión nuevo de la polea del compresor del A/C.  
Instale la polea del compresor del A/C.
- Instale el anillo de presión.
  - Para fijar la polea y permitir el apriete, utilice la herramienta especial T94P19703-AM



4. Desmonte la polea del compresor del A/C.
5. Verifique la holgura del embrague del compresor. Para más información, refiérase a la sección 412-00.
6. Conecte el conector eléctrico del embrague del compresor del A/C.
7. Instale la banda de propulsión de accesorios. Para más información, refiérase a la sección 303-05.

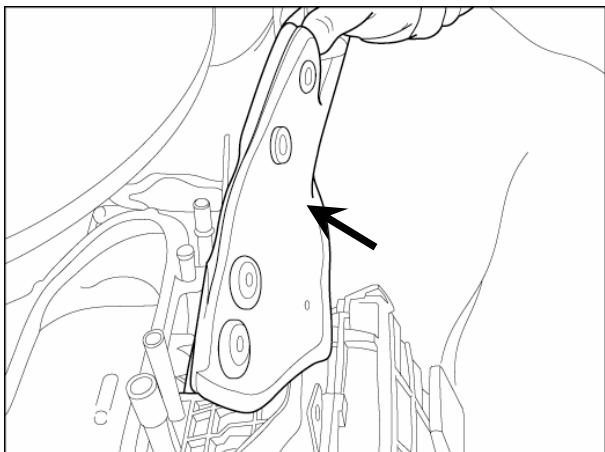
## DESMONTAJE E INSTALACIÓN

### Evaporador

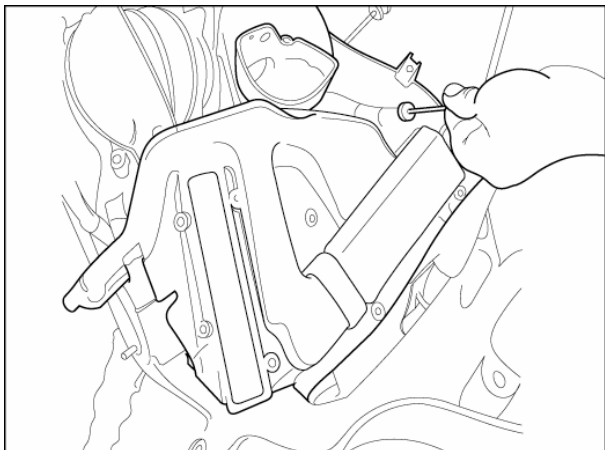
#### Desmontaje

Para el desmontaje de la caja del aire, refiérase a la sección 412-02.

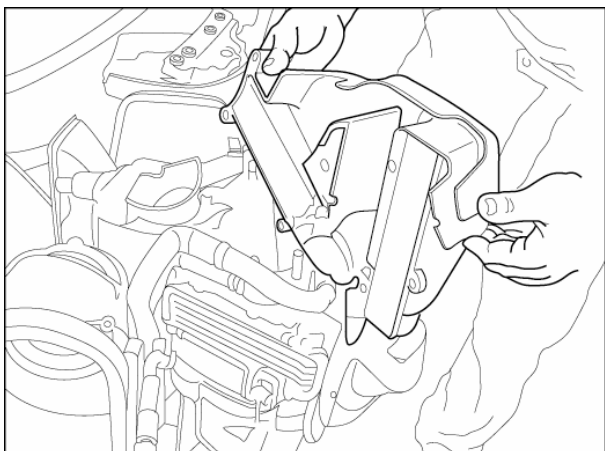
1. Después de desmontar a caja del aire desmonte la cubierta del evaporador.

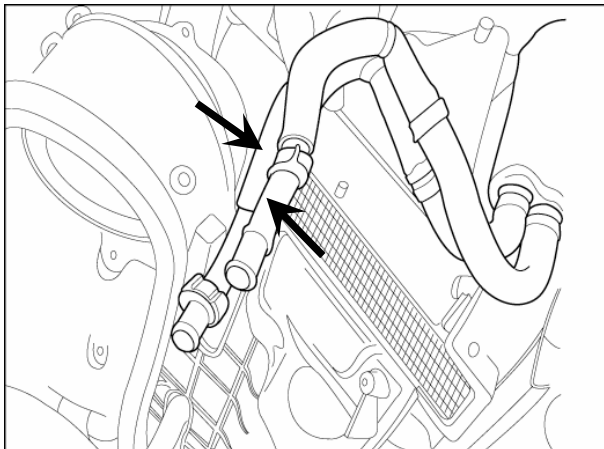


2. Desmonte la cubierta de acceso al sistema del aire caliente con la ayuda de una llave Torx.

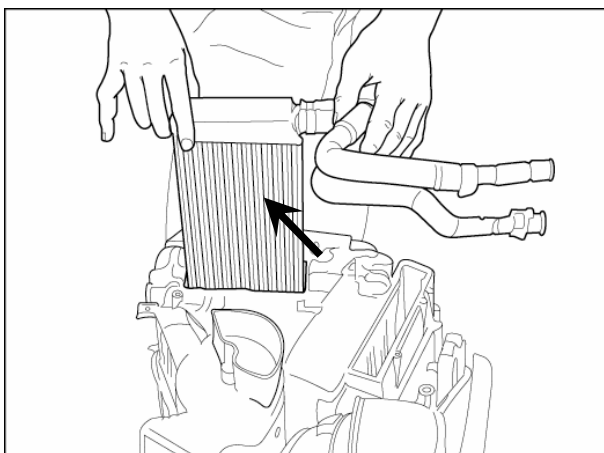


3. Desmonte la tapa lateral de acceso al sistema.

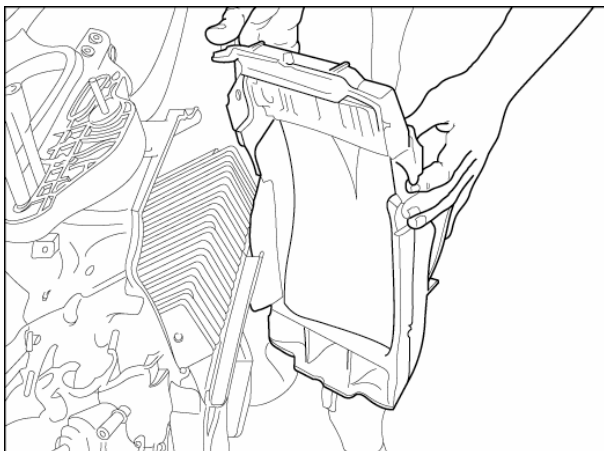


**DESMONTAJE E INSTALACIÓN**

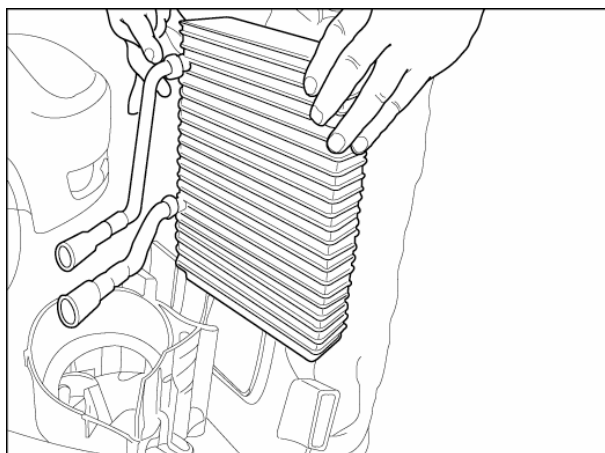
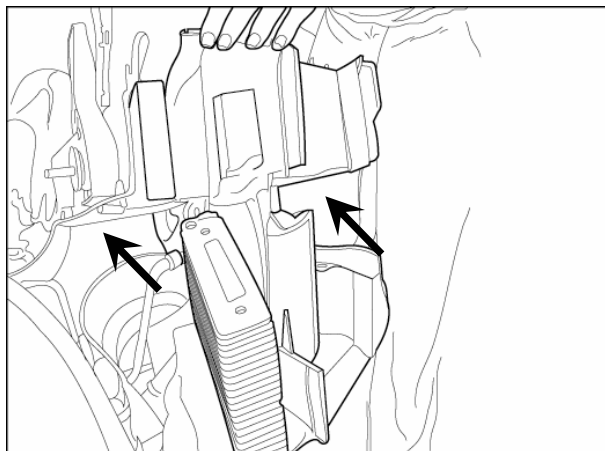
4. Desmonte las mangueras del sistema, desacóplelas de su alojamiento.



5. Desmonte el evaporador de la caja del aire.



6. Desmonte la tapa del compartimento del evaporador de acuerdo a las ilustraciones a seguir.

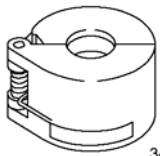
**DESMONTAJE E INSTALACIÓN****Instalación**

1. Para la instalación, siga el procedimiento de desmontaje en orden inverso.



## DESMONTAJE E INSTALACIÓN

### Válvula de expansión

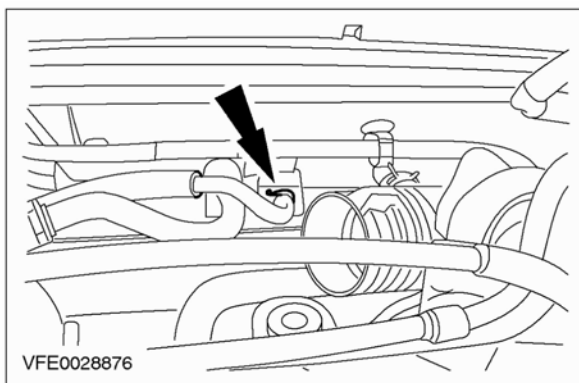
Herramientas especiales	
 34001	Base de fijación del micrómetro de carátula 205-044 (15-008)
 34004	Extractor de la válvula de expansión 412-034 (34-004)
 34005	Extractor/instalador de la válvula de expansión 412-035 (34-005)

### Desmontaje

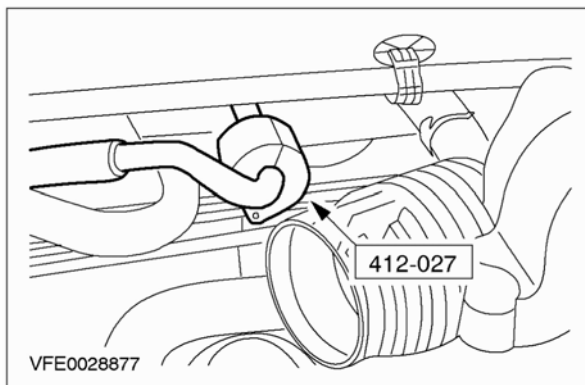
1. Desmonte a carcasa del filtro de aire. Para más información, refiérase a la sección 303-12

Todos los vehículos

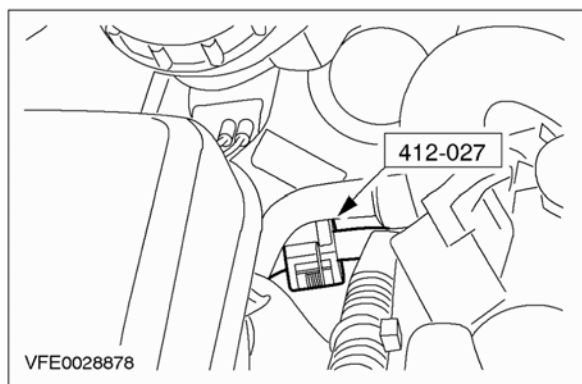
2. Drene el sistema de aire acondicionado (A/C). Para más información, refiérase a la sección 412-00.



## DESMONTAJE E INSTALACIÓN



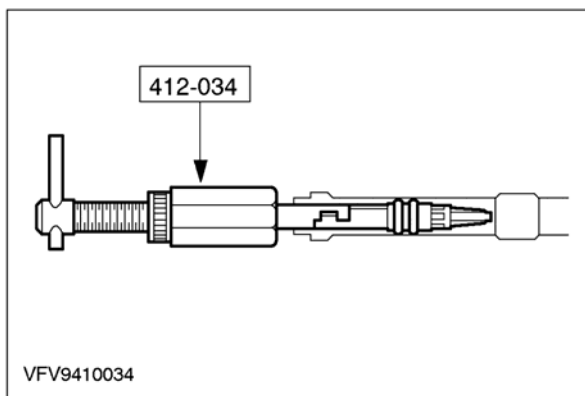
3. Desmonte el cople de sujeción del conector rápido de la tubería de gas refrigerante.



4. **⚠ PRECAUCIÓN:** Tape la tubería de gas refrigerante y el evaporador para impedir la contaminación del sistema.

Desacople la tubería de gas refrigerante del evaporador.

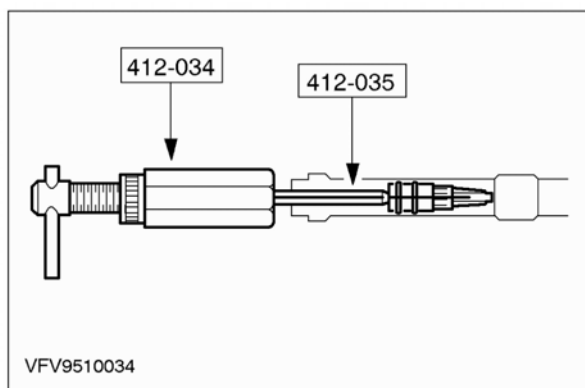
- Desmonte los anillos de sellado.



5. **⚠ PRECAUCIÓN:** Tape la tubería de gas refrigerante para impedir a contaminación del sistema.


Desmonte la tubería del sistema y la válvula de expansión.

- Quite los anillos de sellado.




6. Desmonte la válvula de expansión utilizando la herramienta especial.
- Inserte la herramienta especial en la tubería y conéctela en la válvula de expansión.
  - Gire la herramienta especial en el sentido de las manecillas del reloj y desmonte la válvula de expansión

## DESMONTAJE E INSTALACIÓN

7.  **NOTA:** Esta etapa es necesaria sólo cuando la válvula de expansión está defectuosa.  
Desmonte la válvula de expansión defectuosa utilizando la herramienta especial.

### Instalación

1.  **NOTA: Instale anillos de sellado nuevos en las tuberías de gas refrigerante.**  
**NOTA:** Cubra los anillos de sellado de las tuberías de gas refrigerante con una capa de aceite limpio antes de la instalación.  
Reinstale los componentes en orden inverso

**ESPECIFICACIONES****Compresor del aire acondicionado**

	<b>Tipo</b>
Compresor del A/C	<b>FVS 090</b>

	<b>Color</b>
Válvula de expansión	<b>Bermellón</b>

**Especificaciones de apriete**

<b>Descripción</b>	<b>N.m</b>	<b>Lb-ft</b>	<b>Lb-in</b>
Tornillo de la tubería de gas refrigerante del compresor del A/C	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>—</b>
Tornillo del compresor del A/C	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>—</b>
Tornillo del plato de propulsión del compresor del A/C	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>—</b>
Interruptor por alta presión	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>71</b>
Interruptor por baja presión	<b>2.5</b>	<b>—</b>	<b>23</b>
Tuerca de la tubería de gas refrigerante al condensador	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>71</b>
Tornillo del acumulador/secador	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>71</b>