

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

### ADVERTENCIA:

Durante los procedimientos de instalación, la limpieza es muy importante.

Cualquier material extraño (incluyendo cualquier material creado durante la limpieza de superficies) que entren en los conductos de aceite, conductos de refrigeración o el cárter de aceite pueden causar fallas y daños severos en el motor al igual que un mal funcionamiento del kit recién instalado.

**NOTA:** No olvide pre lubricar el motor al momento de la instalación para que los tensores hidráulicos se carguen y se posicionen de manera adecuada.

**NOTA:** Para garantizar la correcta instalación del kit se recomienda utilizar herramienta especializada para desmontaje y montaje de las piezas.

### Nota importante

#### Intervalos de sustitución de la correa de distribución

En la medida de lo posible, los intervalos recomendados se han establecido a partir de la información facilitada por los fabricantes; en las raras excepciones en que no se cuente con las recomendaciones del fabricante, la decisión de sustituir la correa se debe basar en la evidencia consiguiente a un examen en profundidad del estado de la misma.

Aparte del estado de la correa a simple vista, que se explica a fondo en la sección "Instrucciones generales" (F5) - "Correas de distribución dentadas", existe una serie de factores que se deben tener en cuenta al comprobar las correas de distribución.

1. Si se trata de una correa original o de recambio.
2. Cuándo se sustituyó por última vez y si se hizo al kilometraje correcto.
3. Si se conoce o no el historial del vehículo.
4. Si el vehículo ha estado funcionando en condiciones arduas que podrían hacer necesario acortar los intervalos de sustitución.
5. Si el resto de los componentes del árbol de levas, tales como el tensor, las poleas y otros componentes auxiliares conducidos por la correa, como puede ser la bomba de agua, están en buen estado, de forma que no afecten a la vida útil de la correa de recambio.
6. Si el estado de la correa parece ser correcto, ¿puede estar seguro de que no fallará antes de que se deba realizar la próxima comprobación o revisión?
7. En caso de fallo de la correa, el coste de la reparación de los daños ocasionados como consecuencia podría ser bastante elevado.
8. El coste del reemplazo de la correa como parte de una rutina de servicio podría suponer sólo un 5-10% del coste de la reparación posterior al fallo de la correa. Asegúrese de que el cliente sea consciente de las posibles consecuencias.
9. En caso de duda acerca del estado de la correa, REEMPLÁCELA.
10. Véase "Sustitución de Servicio" en la sección "Instrucciones generales" (F5) - "Correas de distribución dentadas", para obtener más información sobre el funcionamiento en condiciones arduas y la inspección.

#### Intervalos de sustitución recomendados

Siempre se debe tener en cuenta el uso previo del vehículo y su historial de servicio.

Remitirse a los Intervalos de sustitución de la correa de distribución al comienzo de este manual.

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

### Herramientas especiales

- Herramienta del árbol de levas 303-1248.

### Desmontaje

**AVISO:** Durante los procedimientos de reparación de motores, la limpieza es extremadamente importante. Cualquier material extraño, incluyendo cualquier material creado, mientras que la limpieza de superficies de la junta, que entra en los conductos de aceite, pasos de refrigerante o el cárter de aceite puede causar la falla del motor.

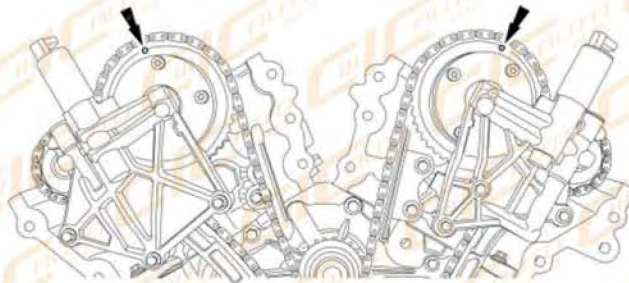
**NOTA:** En los motores de generación temprana, los paseos en la cadena de distribución en el lado interior de la guía de la cadena de distribución de humedad relativa. Motores de generación tardías están equipados con un diseño diferente RH requiere la cadena de distribución para montar en el lado exterior de la guía de la cadena de distribución RH, todo reemplazo de SR guías, cadena de distribución será el diseño de construcción finales.

Todos los vehículos

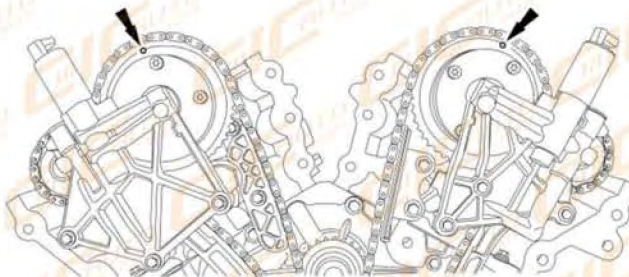
1. Retire la cubierta delantera del motor.

Motores equipados con guías de la cadena de generación temprana de temporización RH

2. Gire el cigüeñal hacia la derecha y alinear las marcas de distribución en la sincronización del árbol de levas variable (VCT).



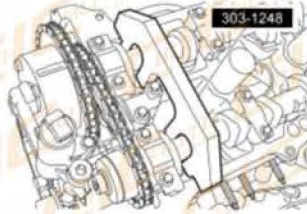
3. Girar el cigüeñal hacia la derecha y alinear las marcas de distribución en las ensamblajes de APV.



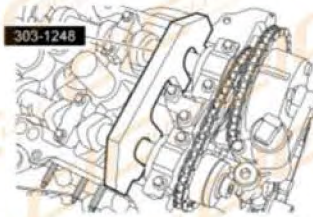
## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

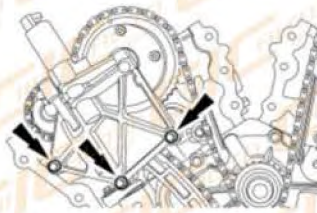
4. **NOTA:** Con la herramienta de levas girar en la posición de punto muerto superior (TDC).  
• Instale la herramienta de sujeción del árbol de levas en los pisos de los árboles de levas de LH.



5. **NOTA:** Con la herramienta de sujeción del árbol girar en la posición TDC.  
• Instale la herramienta de sujeción del árbol de levas en los pisos de los árboles de levas de SR.



6. Retire los 3 tornillos y la carcasa RH APV.



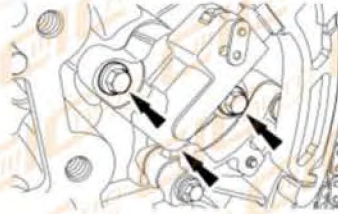
7. Retire los 3 tornillos y la carcasa LH APV.



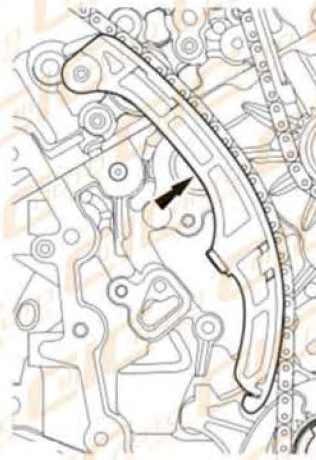
8. Retire los 2 tornillos y el tensor de la cadena de distribución primaria.

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10



9. Retire el brazo tensor de la cadena de distribución primaria.



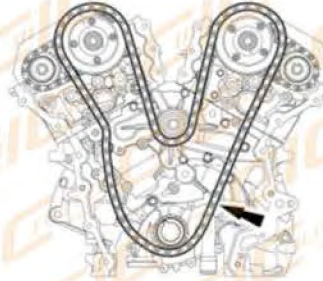
10. Retire los 2 tornillos y la LH la guía inferior cadena de distribución primaria.



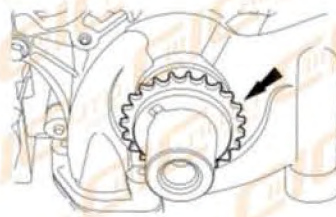
11. Retire la cadena de distribución primaria

## MANUAL DE INSTALACIÓN

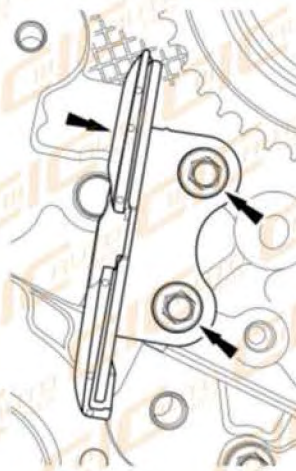
Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10



12. Retire el piñón de la cadena de distribución del cigüeñal.



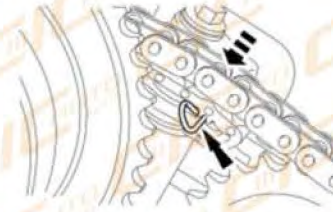
13. Retire los 2 tornillos y la guía de LH superior de la cadena de distribución primaria.



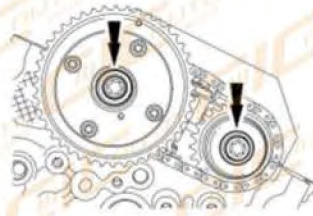
14. Ajustar el tensor de la cadena e instale un pin adecuado para retener el tensor en la posición plegada.

## MANUAL DE INSTALACIÓN

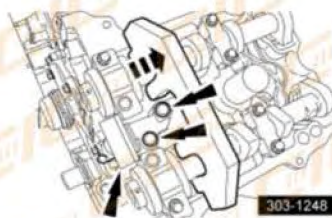
Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10



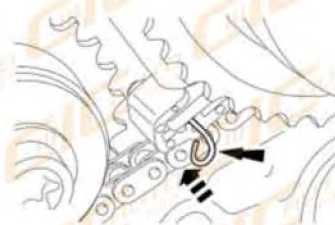
15. **NOTA:** El perno de APV y el perno del árbol de levas de escape deben ser descartados e instalar unos nuevos . Sin embargo, la arandela de árbol de levas de escape es reutilizable.
- Retire y deseche el tornillo de montaje VCT LH y el perno de la rueda dentada del árbol de levas de escape LH.
  - Retire el conjunto VCT LH, la cadena de distribución secundaria y el árbol de levas de escape y el piñón LH como un conjunto.



16. **Nota:** Es necesario inclinar la herramienta de sujeción del árbol de levas hacia la parte trasera del motor para acceder al tensor de la cadena más atrás del perno secundario.
- Quite los 2 tornillos y la LH cadena de distribución secundaria del tensor.

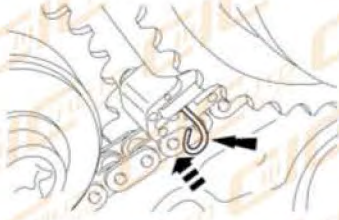


17. Ajustar el tensor secundario de la cadena e instale un pin adecuado para retener el tensor en la posición plegada.

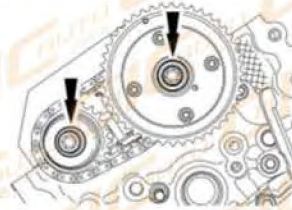


## MANUAL DE INSTALACIÓN

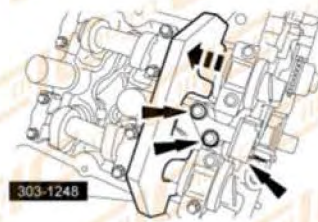
Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10



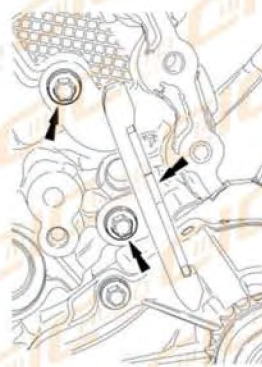
18. **NOTA:** El perno de APV y el perno del árbol de levas de escape deben ser descartados e instalar unos nuevos . Sin embargo, la arandela de árbol de levas de escape es reutilizable.
- Retire y deseche el tornillo del montaje de HR APV y el perno de la rueda dentada del árbol de levas de escape RH.
  - Retire el conjunto de RH VCT, la cadena de distribución secundaria y el escape de humedad relativa del árbol de levas.



19. **Nota:** Es necesario inclinar la herramienta de sujeción del árbol de levas hacia la parte trasera del motor para acceder al tensor de cadena.
- Quite los 2 tornillos y el RH de la cadena de distribución secundaria del tensor.



- Motores equipados con guías de la cadena de generación temprana de temporización RH**
20. Retire los 2 tornillos y la guía de la cadena de distribución primaria de HR.

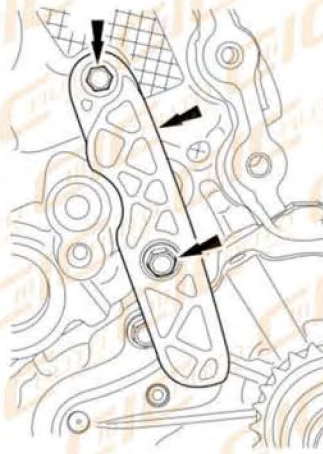


## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

**Motores equipados con guías de cadena de generación tardía / reemplazo de guías de la cadena de distribución RH.**

21. Retire los 2 tornillos y la guía de la cadena de distribución primaria de HR.



### Montaje

**Motores equipados con guías de cadena de generación tardía / reemplazo guías cadena de distribución RH**

1. Instale la guía de la cadena de distribución primaria de HR y los 2 tornillos.

- Apriete a 10 Nm (89 lb-in).



**Motores equipados con guías de la cadena de generación temprana de temporización RH**

2. Instale la guía de la cadena de distribución primaria de HR y los 2 tornillos.

- Apriete a 10 Nm (89 lb-in).



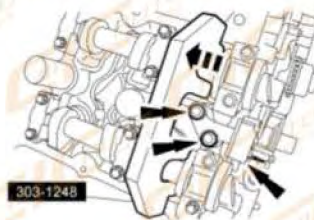
## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

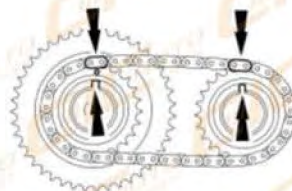


### Todos los vehículos

- 3. NOTA:** Es necesario inclinar la herramienta de sujeción del árbol de levas hacia la parte trasera del motor para acceder al tensor de cadena.
  - Instale el tensor de la cadena de distribución secundaria de RH y los 2 tornillos.
  - Apriete a 10 Nm (89 lb-in).



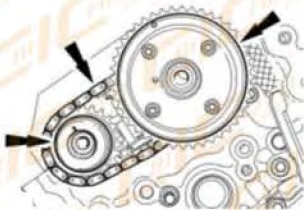
- 4.** Monte el conjunto VCT RH, RH del árbol de levas, piñón y la cadena de distribución secundaria de RH.
  - Alinear los enlaces de color con las marcas de distribución.



- 5.** Coloque el conjunto temporizador secundario RH en los árboles de levas.

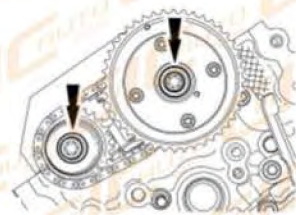
## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

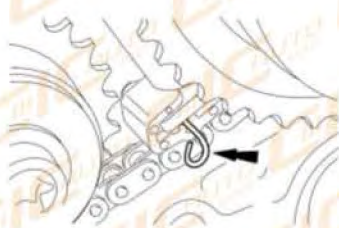


6. Instale el nuevo perno de APV y el nuevo perno del árbol de levas de escape y la arandela originales. Apriete en 4 etapas.

- Etapa 1: Apriete a 40 Nm (30 lb-ft).
- Etapa 2: Afloje una vuelta completa.
- Etapa 3: Apriete a 10 Nm (89 lb-in).
- Etapa 4: Apriete 90 grados.

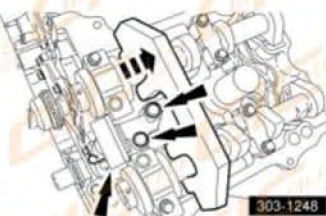


7. Retire el pin del RH de la cadena de distribución secundaria del tensor.



8. **NOTA:** Es necesario inclinar la herramienta de sujeción del árbol de levas hacia la parte trasera del motor para acceder al tensor de cadena.

- Instale el tensor de la cadena de distribución secundaria de LH y los 2 tornillos.
- Apriete a 10 Nm (89 lb-in).

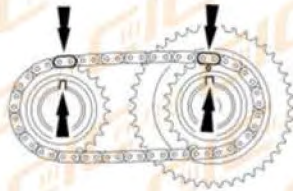


## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVT6 07-10

9. Monte el conjunto de VCT LH, el árbol de levas de escape, piñón LH y la cadena de distribución secundaria de LH.

- Alinear los enlaces de color con las marcas de distribución.

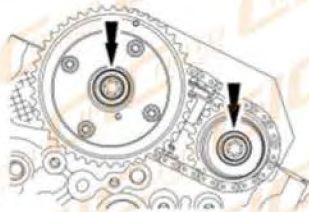


10. Coloque el conjunto de temporizador secundario LH en los árboles de levas.

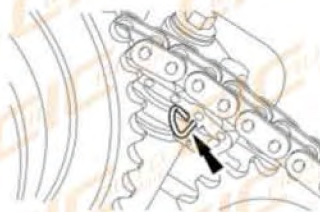


11. Instalar el nuevo perno de APV, el nuevo perno del árbol de levas de escape y la arandela originales. Apriete en 4 etapas.

- Etapa 1: Apriete a 40 Nm (30 lb-ft).
- Etapa 2: Afloje una vuelta completa.
- Etapa 3: Apriete a 10 Nm (89 lb-in).
- Etapa 4: Apriete 90 grados.



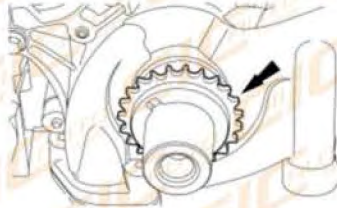
12. Retire el pin de LH de la cadena de distribución secundaria del tensor.



## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

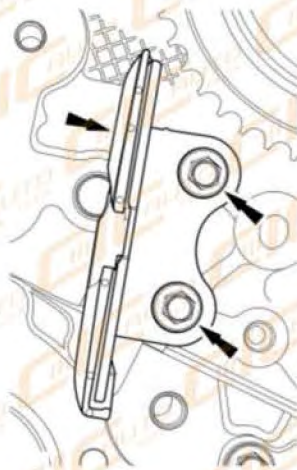
13. Instale el piñón de la cadena de distribución del cigüeñal.



14. Instale la cadena de distribución primaria con los enlaces de color alineados con las marcas de distribución APV y el piñón del cigüeñal



15. Instale la guía de la cadena superior LH sincronización primaria y los 2 tornillos.  
• Apriete a 10 Nm (89 lb-in).



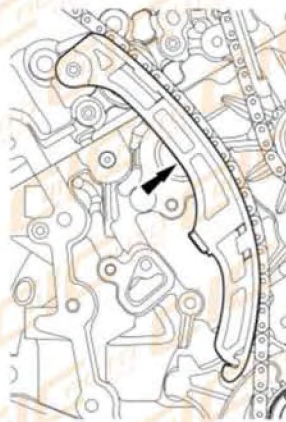
16. Instale la LH la guía de la cadena de distribución primaria inferior y los 2 tornillos.  
• Apriete a 10 Nm (89 lb-in).

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

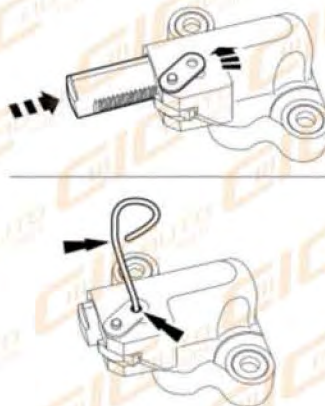


17. Instale el brazo tensor de la cadena de distribución primaria.



18. Restablecer el tensor de la cadena de distribución primaria.

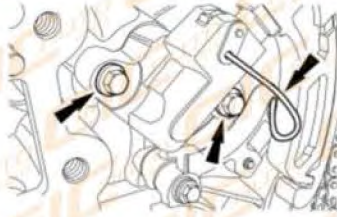
- Gire la palanca hacia la izquierda.
- El uso de un tornillo de banco-mordazas blandas, apretar el émbolo.
- Alinear el agujero en la palanca con el agujero en la carcasa del tensor.
- Instale un pin adecuado.



## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVTV6 07-10

19. **NOTA:** Puede ser necesario girar el cigüeñal ligeramente para eliminar la holgura de la cadena de distribución e instalar el tensor.
- Instale el tensor de primaria y los 2 tornillos.
  - Apriete a 10 Nm (89 lb-in).
  - Retire el pin.



20. verificar la alineación correcta de todas las marcas de tiempo.



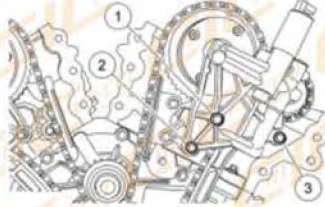
21. Inspeccione las juntas de VCT por daños y reemplace según sea necesario.



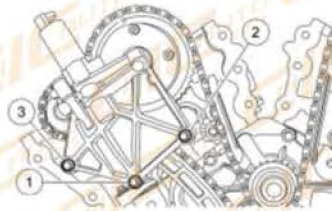
22. **AVISO:** Asegúrese que las clavijas en la sincronización del árbol de levas variable (VCT) estén plenamente en la culata. apretar los tornillos. El incumplimiento de este proceso dará lugar a graves daños al motor.
- Instale la carcasa VCT LH y los 3 tornillos.
  - Apretar en la secuencia mostrada a 10 Nm (89 lb-in).

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Ford Edge, Flex, Fusion,  
Taurus 3.5Lts N7WGE  
VVT6 07-10



23. **AVISO:** Asegúrese que las clavijas en la sincronización del árbol de levas variable (VCT) estén plenamente en la culata. apretar los tornillos. El incumplimiento de este proceso dará lugar a graves daños al motor.
- Instale la carcasa RH APV y los 3 tornillos.
  - Apretar en la secuencia mostrada a 10 Nm (89 lb-in).



24. Instale la cubierta delantera del motor.