



Cómo cambiar: cojinete
de rueda de la parte
delantera - **Citroën**
Berlingo M | Guía de
sustitución

VIDEO TUTORIAL



¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

CITROËN BX (XB-) 1.4 E, CITROËN BX (XB-) 1.6, CITROËN BX (XB-) 1.9, CITROËN BX (XB-) 1.9 E, CITROËN BX (XB-) 1.9 GTi, CITROËN BX (XB-) 1.9 GTi 16V, CITROËN BX (XB-) 1.8 TRD Turbo, CITROËN BX (XB-) 19 D, CITROËN BX (XB-) 1.4, CITROËN BX (XB-) 1.6 E, CITROËN BX (XB-) 1.9 E 4x4, CITROËN BX (XB-) 1.9 GTi 4x4, CITROËN BX Break (XB-) 1.6, CITROËN BX Break (XB-) 1.9, CITROËN BX Break (XB-) 1.8 TRD Turbo, (+ 163)

Los pasos a efectuar pueden variar ligeramente dependiendo del diseño del vehículo.

SUSTITUCIÓN: COJINETE DE RUEDA - CITROËN BERLINGO M. HERRAMIENTAS USTED QUE VA A NECESITAR:



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Spray limpiador multiuso
- Limpiador de frenos
- Grasa cerámica
- Grasa de cobre
- Llave dinamométrica
- Llave Combinada n.º 16
- Llave de vaso n.º 13
- Llave de vaso n.º 16
- Llave de vaso n.º 17
- Llave de vaso n.º 19
- Llave de vaso n.º 36
- Punta Torx T30
- Llave de impacto para llantas n.º 19
- Juego de cubos y rodamientos
- Separador de rodamientos
- Extractor de rótulas
- Alicates para arandelas
- Llave de trinquete
- Cincel plano
- Martillo
- Llave giramachos
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Cuñas para ruedas

COMPRAR HERRAMIENTAS

AUTODOC recomienda:

- No aplique el conjunto del cojinete de su Citroën Berlingo M que ya ha sido utilizado una vez.
- El procedimiento de sustitución de los rodamientos de cubo de rueda es idéntico para ambas ruedas en un mismo eje.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - Citroën Berlingo M - deberían ser efectuados con el motor apagado.

LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:

1

Abra la capota. Desatornille el tapón del depósito del líquido de frenos.

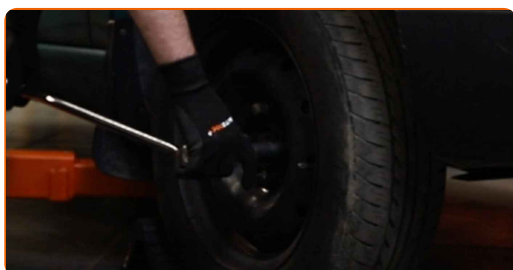


2

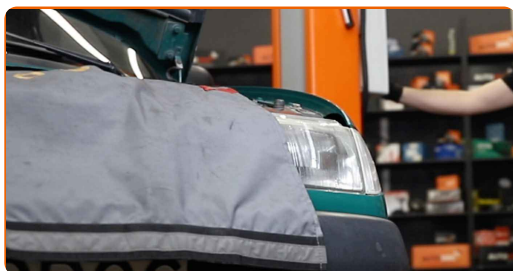
Asegure las ruedas con cuñas.

3

Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 19.



4 Levante el coche.



Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. Consejo:

- Si está utilizando un gato, asegúrese de que éste descansa sobre una superficie plana y sin desniveles.
- No olvide asegurar el coche adicionalmente con soportes para gato.

5 Desatornille los pernos de la rueda.



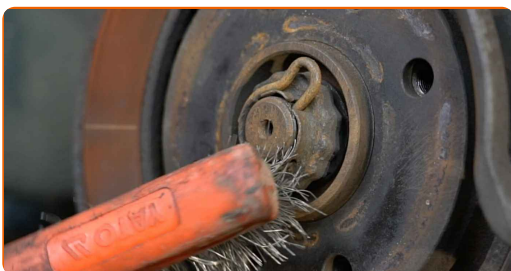
AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Con el fin de evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción. Citroën Berlingo M

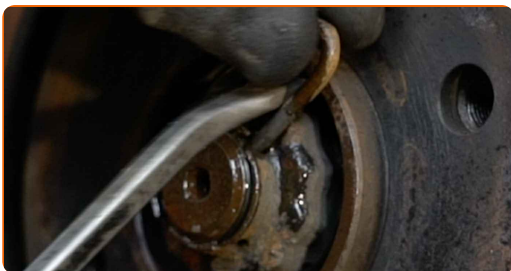
6 Retire la rueda.



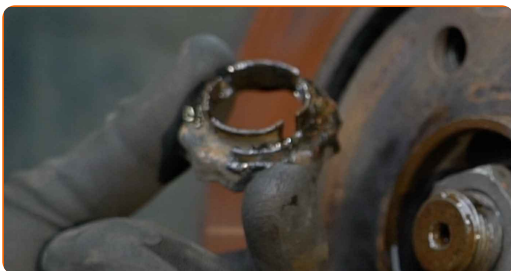
7 Limpie el tornillo de sujeción del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



8 Retire el pasador de sujeción. Use una palanca.



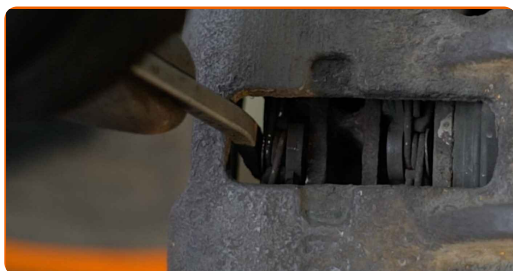
9 Retire el anillo de seguridad.



10 Afloje la sujeción del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave giramachos.



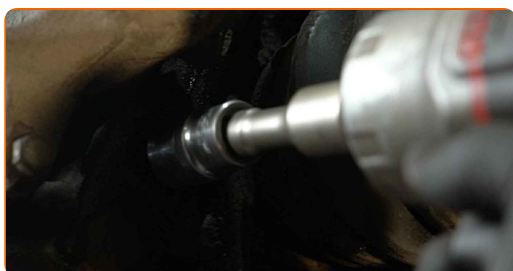
11 Separe las pastillas de freno. Use una palanca.



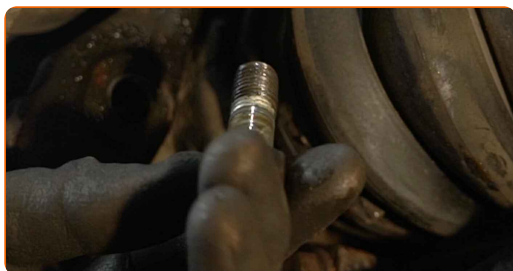
12 Limpie las sujeciones del soporte de la pinza del freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



13 Desenrosque las sujeciones del soporte de la pinza de freno. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave de trinquete.



14 Retire los pernos de sujeción.



15 Retire la pinza del freno junto con su soporte.



Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Ate el cáliper con el alambre a la suspensión o la carrocería, sin desconectar del latiguillo de freno, para evitar la deshermetización del sistema de freno.
- Vigile que el cáliper de freno no esté colgado en el latiguillo de freno.
- No presione el pedal de freno después de quitar el soporte de freno. Esto llevará a la caída del émbolo del cilindro de freno, el derrame del líquido de freno y la despresurización del sistema.
- Revise el soporte de la pinza del freno, los pernos guía y los guardapolvos de la pinza de freno. Límpielos. Reemplácelos, si fuera necesario.

16

Limpie las sujeciones del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



17

Desenrosque las sujeciones del disco de freno. Utilice Torx T30. Utilice una llave de trinquete.



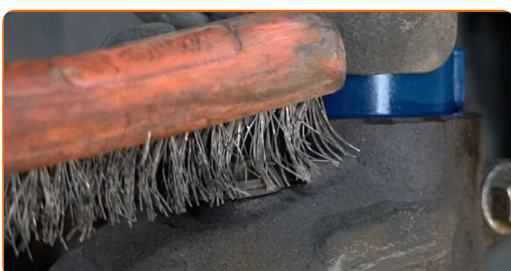
18

Retire los pernos de sujeción.

19 Retire el disco de freno.



20 Limpie la sujeción que conecta el soporte del latiguillo de freno al puntal de suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



21 Desenrosque la sujeción que conecta el soporte del latiguillo de freno al puntal de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



22 Retire el soporte del latiguillo de freno.



- 23** Limpie la sujeción inferior que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 24** Limpie la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

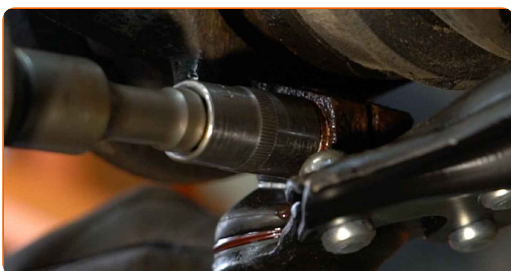


- 25** Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



- 26** Retire el perno de sujeción.

- 27** Destornille la fijación del soporte esférico del muñón de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



28 Retire el perno de sujeción.



29 Limpie las sujeciones que conectan el extremo de la barra de acoplamiento con la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



30 Destornille la tuerca de fijación de la rótula al muñón de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave de trinquete.



31 Desconecte la rótula de dirección del muñón de dirección. Use un extractor de rótulas.



32 Sostenga el muñón de dirección. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



- 33** Suelte la sujeción que conecta la rótula del brazo de control con la mangueta de dirección. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



- 34** Desconecte el soporte esférico del muñón de dirección. Use una palanca.



- 35** Desenrosque la fijación que conecta el eje de transmisión al cubo de la rueda.



- 36** Retire la tuerca de sujeción.

- 37** Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.

AUTODOC recomienda:

- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción.
Citroën Berlingo M

38 Separe el eje de transmisión de la mangueta de dirección.



AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que el eje de transmisión no esté descargado (cuando el vehículo está elevado por un gato).

39 Suelte la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.

40 Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora.

41 Retire la mangueta de dirección junto con el cubo de rueda.

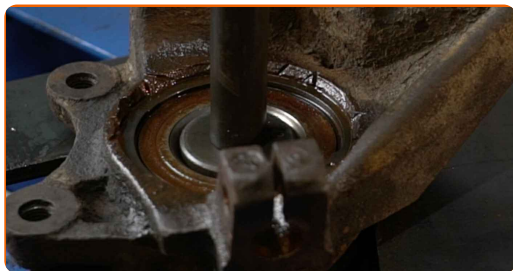


42 Limpie el anillo de retención del cojinete del cubo de la rueda. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



43

Retire el cubo de rueda de la mangueta de dirección. Juego de cubos y rodamientos.



44

Retire el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Utilice alicates para arandelas.



45

Desmonte el anillo de rodamiento interior que queda en el cubo. Juego de cubos y rodamientos. Utilice un separador de rodamientos.

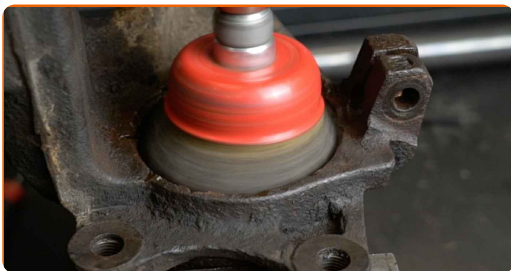


46

Presione para extraer el cojinete del cubo de rueda. Juego de cubos y rodamientos.



47 Limpie el asiento de montaje del cojinete del cubo (buje). Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



48 Inserte presionando el rodamiento nuevo en el muñón de dirección. Juego de cubos y rodamientos.



Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Compruebe que el rodamiento del cubo de la rueda esté colocado correctamente. Evite su desalineación.
- Deje de presionar la superficie del rodamiento inmediatamente después de que éste haya sido ajustado en su asiento de montaje.

49 Instale el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Utilice alicates para arandelas.



50 Limpie el asiento de montaje del cojinete del cubo (buje). Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



51 Instale el cubo de rueda en el muñón de dirección. Juego de cubos y rodamientos.



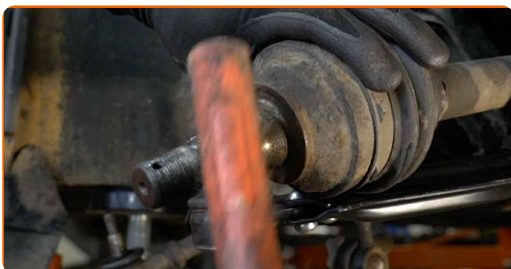
Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que el cubo de rueda esté colocado correctamente. Evite cualquier desalineación.

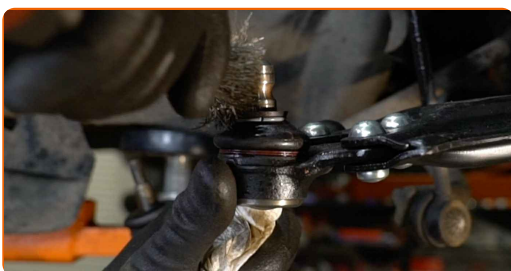
52 Limpie los asientos de montaje del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



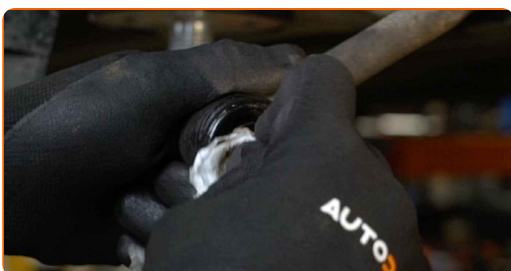
- 53** Limpie las ranuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 54** Limpie la rótula. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 55** Limpie la rótula de la barra de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 56** Instale la mangueta de dirección ensamblada con el cubo de rueda.



- 57** Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.

58 Instale el perno de sujeción.



59 Tratar las acanaladuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use grasa de cobre.



60 Instale la mangueta de dirección en el eje de la junta homocinética.



61 Conecte el apoyo esférico al muñón de dirección.



62 Instale el perno de sujeción.



- 63** Atornille la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



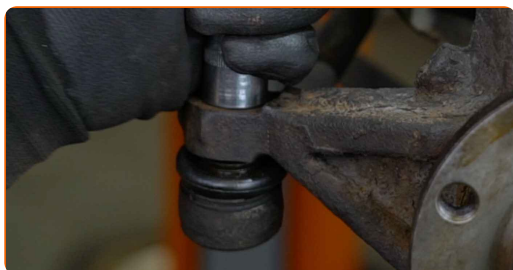
- 64** Atornille la sujeción que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



- 65** Conecte la punta de la barra de dirección al muñón de dirección.



- 66** Apriete la tuerca de fijación que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 40 Nm.



- 67** Apriete las sujeciones inferiores del puntal de suspensión. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 55 Nm.



- 68** Apriete la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 40 Nm.



- 69** Instale la tuerca de sujeción.



- 70** Atornille la tuerca del árbol propulsor. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave de trinquete.



71

Limpié el cubo de rueda. Use un cepillo de alambre. Utilice un spray de limpieza multiuso.



72

Trate la superficie de contacto. Utilice grasa cerámica.

73

Instale el disco de freno.



74

Instale los pernos de sujeción.



75

Apriete las sujeciones del disco de freno. Utilice Torx T30. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 10 Nm.



76 Instale la pinza del freno junto con su soporte.



77 Instale los pernos de sujeción.



78 Apriete las sujeciones del soporte de la pinza de freno. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave dinamo-métrica. Apriételo a un par de 105 Nm.



79 Instale el soporte del latiguillo de freno.



80 Atornille la fijación del soporte del latiguillo de freno a la pata amortiguadora. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamo-métrica. Apriételo a un par de 12 Nm.



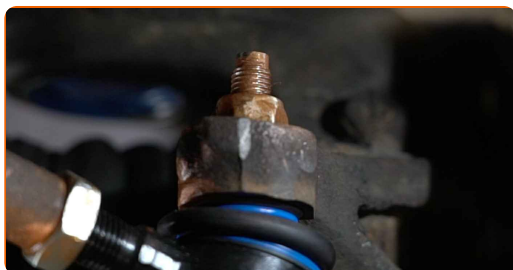
- 81** Apriete la tuerca del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 320 Nm.



- 82** Golpee con el martillo la sujeción del eje de transmisión. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



- 83** Trate la sujeción que conecta el puntal de suspensión a la mangueta de dirección. Trate la sujeción de la rótula. Trate la sujeción que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use grasa de cobre.



- 84** Limpie el asiento de montaje de la llanta de la rueda. Use un cepillo de alambre.

- 85** Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Utilice grasa cerámica.



86

Limpie la superficie de la pinza del freno. Use un limpiador de frenos.



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

87

Instale la rueda.



AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Para evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción del coche. Citroën Berlingo M

88

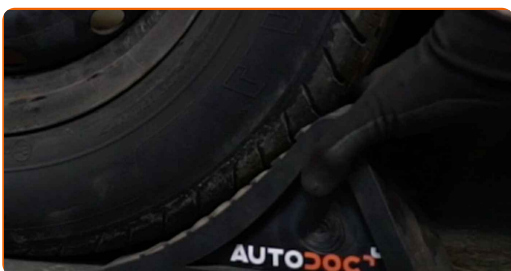
Atornille los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 19.



- 89 Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave de impacto para llanta # 19. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 90 Nm.



- 90 Retire los gatos y las cuñas.



Sustitución: cojinete de rueda - Citroën Berlingo M. Los profesionales recomiendan:

- Sin poner el motor en marcha, empuje algunas veces el pedal del freno hasta el final, hasta que se note una resistencia considerable.
- Compruebe el nivel del líquido de freno en el depósito de compensación y, en caso necesario, añádalo.

91

Apriete el tapón del depósito de líquido del freno. Cierre la capota.



¡BIEN HECHO! 

VER MÁS TUTORIALES

AUTODOC – LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

APLICACIÓN PARA MÓVIL AUTODOC: ATRAPE GRANDES OFERTAS Y REALICE COMPRAS CÓMODAMENTE



+ AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

COMPRE PIEZAS DE REPUESTO PARA CITROEN

COJINETE DE RUEDA: UNA AMPLIA SELECCIÓN

ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA CITROEN BERLINGO M

COJINETE DE RUEDA PARA CITROEN: COMPRE AHORA

COJINETE DE RUEDA PARA CITROEN BERLINGO M: LAS MEJORES PROMOCIONES Y OFERTAS

RESPONSABILIDAD:

El documento contiene sólo los consejos y las recomendaciones que pueden ser útiles para Usted durante las obras de reparación y sustitución. AUTODOC no se responsabiliza por cualquier daño, detrimento y acto dañoso de la propiedad ocasionados durante las obras de reparación y sustitución como consecuencia del uso e interpretación incorrectos de la información proporcionada.

AUTODOC no se responsabiliza por cualesquier falta e imprecisión posibles en esta instrucción. La información proporcionada sirve exclusivamente para la familiarización y no puede sustituir la consulta de los especialistas.

AUTODOC no se responsabiliza por el uso incorrecto y de riesgo con daño del equipo de reparación, las herramientas y las piezas de recambio de coches. AUTODOC insiste en proceder con cuidado y seguir las normas de seguridad durante la realización de cualquier obra de reparación y sustitución. Recuerden que el uso de las piezas de recambio de mala calidad no le garantiza el nivel necesario de seguridad en las carreteras.

© Copyright 2023. Todos los contenidos de esta página web, especialmente textos, fotografías y gráficos, son protegidos por las leyes de copyright. Todos los derechos, entre los que se incluye la copia, divulgación a terceros, edición y traducción son propiedad de AUTODOC SE.