



MES: NOVIEMBRE (I)  
AÑO: 1987

## BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

### INTRODUCCION

*Son varias las publicaciones que sobre el automóvil se editan en nuestro país. Estas publicaciones recogen aquellos aspectos técnicos de carácter general que pueden interesar al público. Algunas de ellas contienen una información más exhaustiva y específica, principalmente en la vertiente relativa a los conjuntos mecánicos. Todas ellas, en conjunto, representan un buen bagaje informativo útil para el profesional del ramo.*

*El CESVI, en su labor divulgativa y formativa, viene ofreciendo, a través de sus Boletines e Informes Técnicos sobre vehículos, aquellos aspectos de los mismos que pueden interesar a reparadores y peritos tasadores, con especial énfasis en lo concerniente a carrocerías y sus componentes. Esta vez es el FORD SIERRA el que va a ocupar el estudio del presente Boletín, incluyendo aquellas características que puedan ser de mayor interés en el sector de la reparación de carrocerías.*



FIGURA 1.—Ford Sierra.

## INFORMACION TECNICA

### FORD SIERRA

#### 1. Descripción básica

El FORD SIERRA es una berlina de tipo medio-alto, que responde a los conceptos aerodinámicos recientemente incorporados por Ford como resultado de un amplio programa de experiencias con diversos prototipos.

Actualmente se comercializa en tres versiones de carrocería, de dos o tres volúmenes, y una versión familiar.

En lo concerniente a conjuntos mecánicos, éstos están dispuestos en forma clásica, con motor en posición delantera longitudinal y tracción a las ruedas traseras. La suspensión es de tipo Mac-Pherson en el tren delantero, y de brazos semitirados, con anclaje a un subchasis, en el trasero. En ambos trenes se dispone de muelles helicoidales y amortiguadores telescópicos; en el delantero con barra estabilizadora. La dirección es de cremallera con asistencia, según modelos. No obstante lo anterior, se dispone de una amplia gama de opciones, entre las que citaríamos: sistema ABS de frenado, transmisión automática, etc. Asimismo, las motorizaciones pueden ser variadas tanto en gasolina como en diésel.

Existe también una versión con tracción total a las cuatro ruedas (4×4).

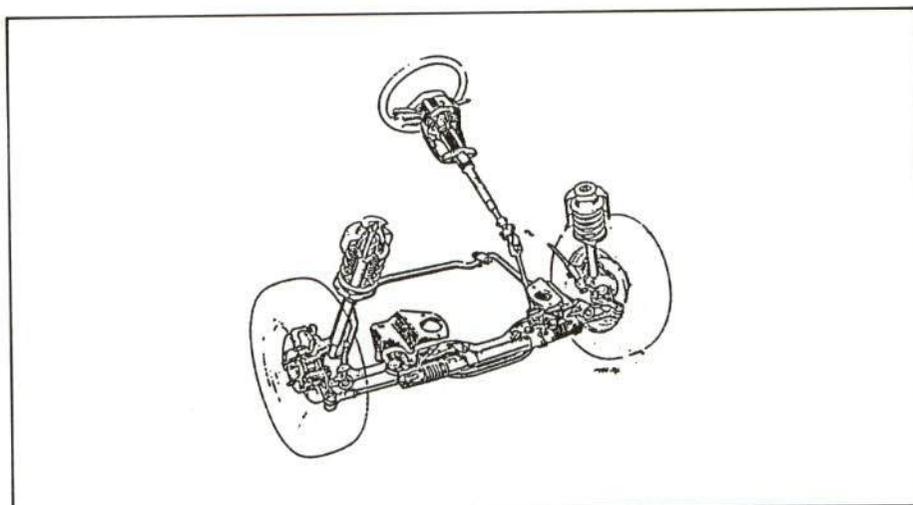


FIGURA 2.—Detalle de suspensión delantera.

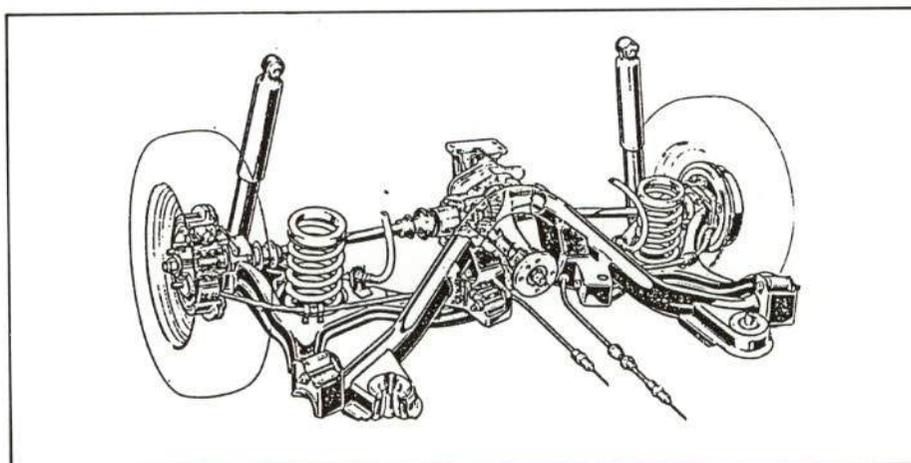


FIGURA 3.—Detalle de suspensión trasera.

## 2. Identificación de vehículo.

### 2.1. Placa del constructor

La placa de identificación del vehículo se encuentra ubicada en la travesía superior del compartimento motor, en ella están inscritos los códigos para la identificación de componentes, como pueden ser: motor, caja de velocidades, tapicería, color de la carrocería, etcétera.

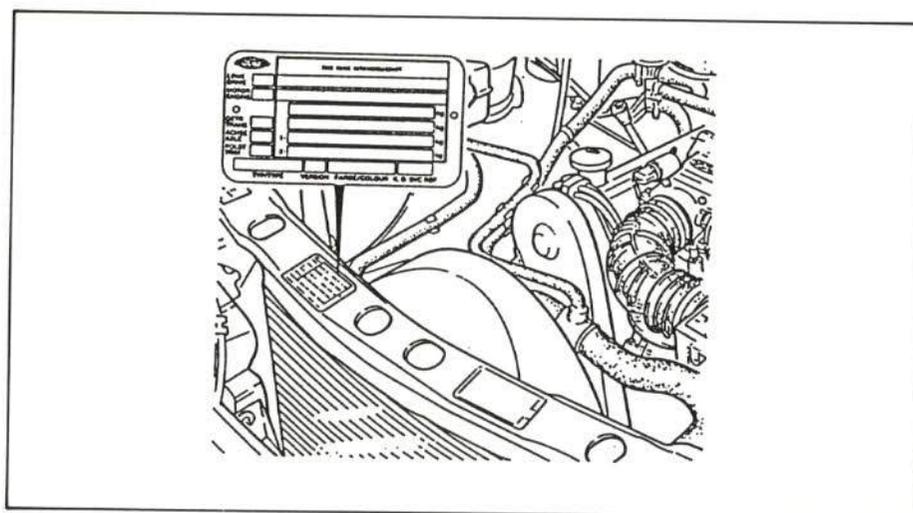


FIGURA 4.—Placa del constructor.

### 2.2. Número de motor

El número de motor se encuentra en el bloque de cilindros, del siguiente modo:

- En el motor OHC (árbol de levas en cabeza), en el lado derecho, parte delantera, junto al alternador.
- En el V6, a la izquierda, sobre la bomba de combustible.
- En el diésel, a la izquierda, sobre la bomba de inyección.

El resto de componentes, tales como carburador, dirección, etc., se identifican con la propia chapa que contienen.

Los códigos son necesarios para la identificación correcta de los recambios oportunos.

### 2.3. Número de bastidor

Se encuentra troquelado en el piso, al lado derecho, en el espacio comprendido entre el asiento y el estribo, suele estar protegido con una tapa de plástico.

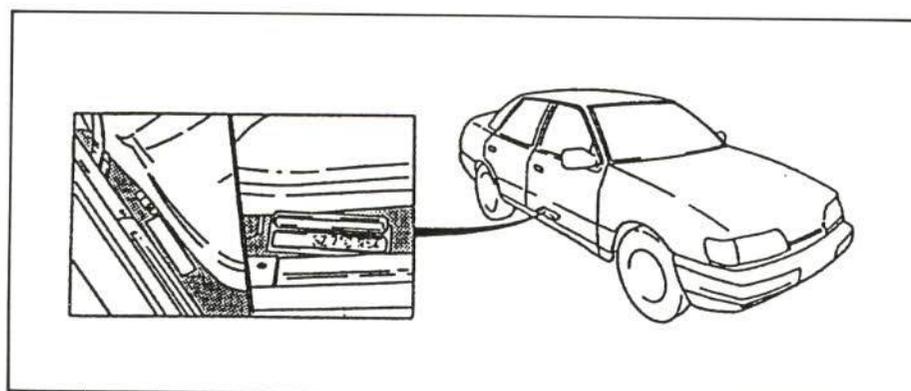


FIGURA 5.—Situación del número del bastidor.

### 3. Aceros especiales

Siguiendo la tónica general de los fabricantes, Ford incorpora a este modelo diversas piezas en aceros del tipo:

- HSLA = High Strength Low Alloy = Acero de baja aleación y gran resistencia.
- REPHOS = Rephosphorised Steel = Acero con bajo contenido en fósforo.

Estos aceros están caracterizados por tener una mayor resistencia para un mismo peso, siendo, por tanto, posible construir piezas de igual resistencia que un acero convencional con un menor peso.

En este tipo de aceros se recomienda la sustitución cuando las deformaciones sean medias o importantes, desaconsejándose la aplicación de calor en exceso para su reparación (véase Boletín de junio II, de 1987).

Los elementos que de este tipo de aceros incorpora el Ford Sierra son los que muestra la figura 6.

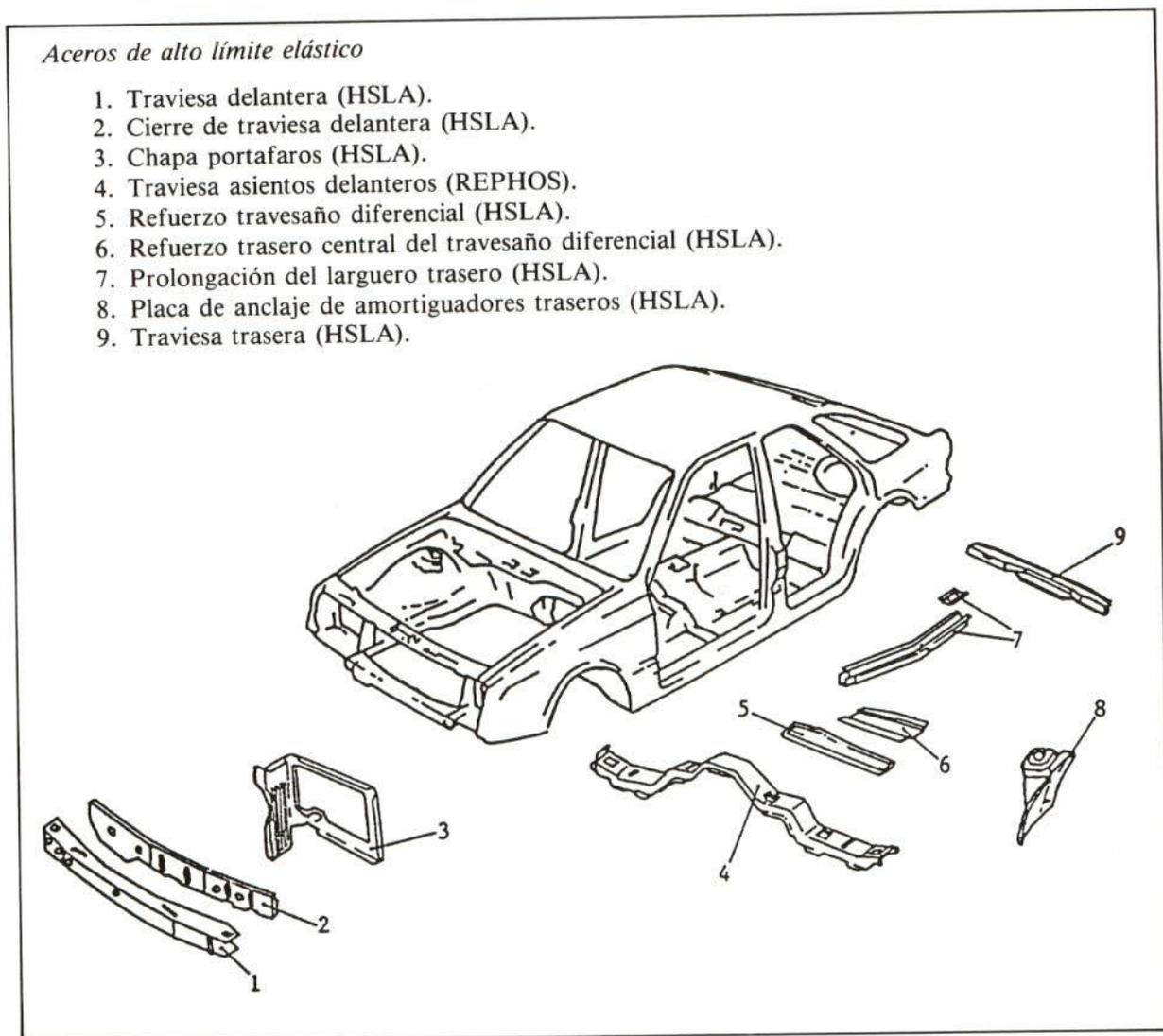


FIGURA 6.—Aceros especiales.

### 4. Protección anticorrosiva

Este fabricante pone un especial énfasis en la protección contra la corrosión de sus vehículos, tanto en el proceso de fabricación como en las recomendaciones para la reparación. Para ello homologa una larga serie de productos para su aplicación, según los casos, en las reparaciones o sustituciones. A continuación se enumeran los más usuales:

a) Imprimador anticorrosivo de especificación Ford SKM-99J 9588 A. Se utiliza para proteger bordes de bridas, taladros, etcétera.

b) Imprimador soldante. Especificación Ford SKM 99J 9619. Esta imprimación es rica en zinc y se aplica sobre las caras interiores de las pestañas o bridas a soldar.

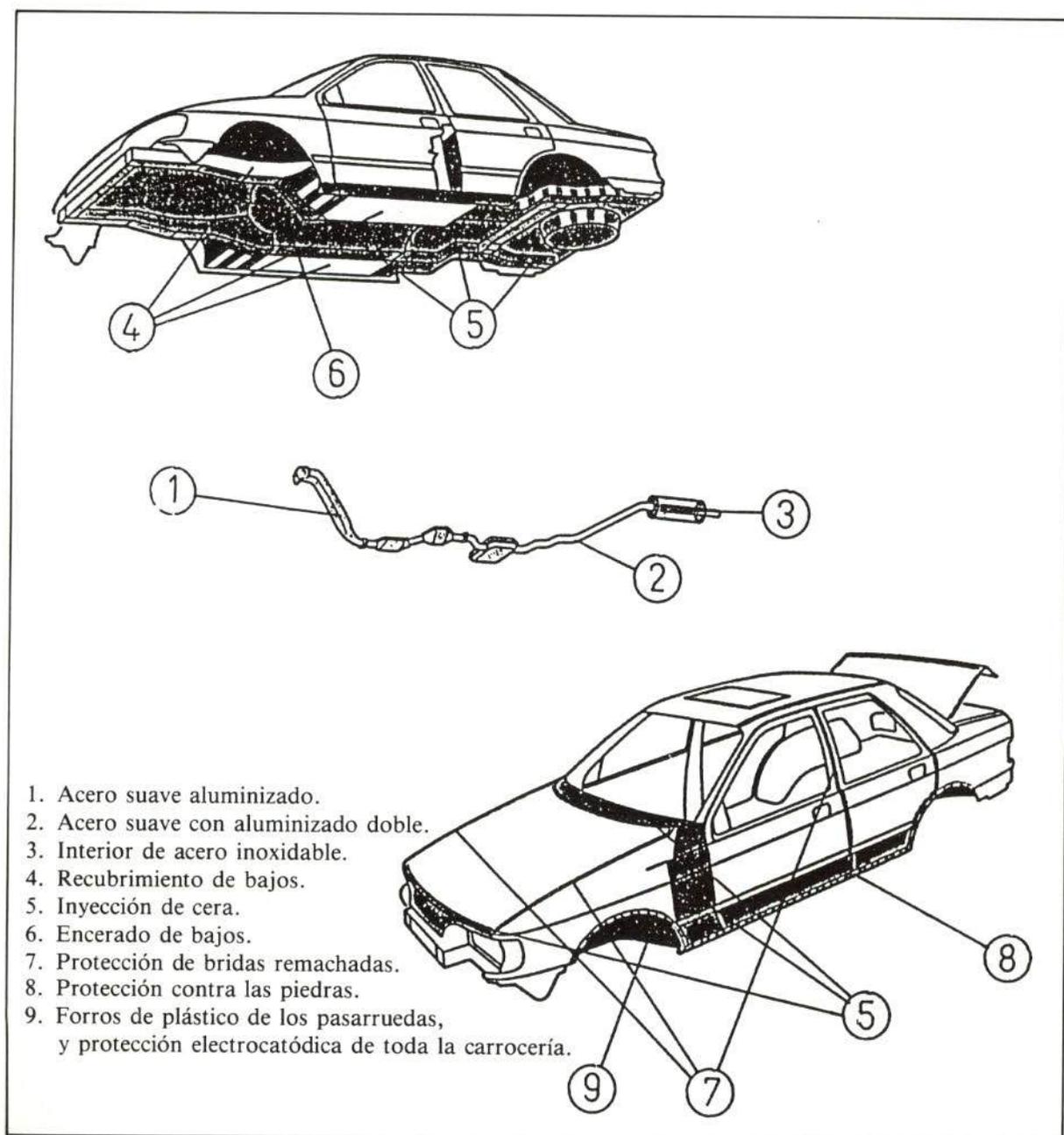
c) Material de protección de bajos (Ford SKM 5G 9500A). Para utilizar en zonas escondidas de pases de ruedas, etcétera.

d) Cera de cavidades (Ford SKM 7C 9550 a). Protege los huecos interiores, secciones cerradas, como por ejemplo interiores de estribos, etcétera.

e) Sellador para juntas metálicas (Ford SKM 4G 4650 A). Para sellado interior de juntas una vez imprimados o pintados.

**Nota:** En todos aquellos vehículos que tengan garantía Ford de protección contra la corrosión, el uso de anticorrosivos en reparación es obligatorio.

Por otra parte, se expone a continuación un ejemplo de la protección anticorrosión del Sierra en el proceso de fabricación.



## 5. Elementos de carrocería que suministra el fabricante

Elementos de la carrocería y despiece del Ford Sierra

A continuación se muestra cada una de las piezas y subgrupos de piezas que suministra el fabricante:

1. Carrocería desnuda (con aletas delanteras).
2. Carrocería completa (con aletas, puertas y capós).
3. Traviesa delantera superior.
4. Traviesa delantera inferior.
5. Conjuntos de pases de rueda delanteros con largueros, derecho e izquierdo.
  - 5.1. Chapa portafaro.
  - 5.2. Soporte aleta delantera.
  - 5.3. Pase de rueda.
  - 5.4. Larguero delantero.
6. Aletas delanteras, derecha e izquierda.
  - 6.1. Media aleta.
7. Capó delantero (\*).
8. Bisagras capó (\*).
9. Salpicadero inferior de motor.
10. Salpicadero interior de motor.
  - 10.1. Torpedo luna.
  - 10.2. Soporte batería.
11. Puertas delanteras, derecha e izquierda (\*).
  - 11.1. Panel de puerta (\*).
  - 11.2. Bisagra superior (\*).
  - 11.3. Bisagra inferior (\*).
  - 11.4. Tirante freno (\*).
12. Puertas traseras, derecha e izquierda (\*).
  - 12.1. Panel de puerta (\*).
  - 12.2. Bisagra superior (\*).
  - 12.3. Bisagra inferior (\*).
  - 12.4. Tirante trasero (\*).
13. Laterales de carrocería, derecho e izquierdo (1).
  - 13.1. Pilar delantero (1).
  - 13.2. Pilar central (1).
  - 13.3. Aleta trasera (1).
    - 13.3.1. Media aleta (1).
  - 13.4. Estribo bajo puertas delantero (1).
  - 13.5. Estribo bajo puertas trasero (1).
14. Laterales de carrocería, derecho e izquierdo (2).
  - 14.1. Pilar delantero (2).
  - 14.2. Costado trasero (2).
    - 14.2.1. Medio costado (2).
  - 14.3. Estribo bajo puertas.
15. Laterales de carrocería, derecho e izquierdo (3).
  - 15.1. Pilar delantero (3).
  - 15.2. Costado trasero (3).
    - 15.2.1. Medio costado (3).
  - 15.3. Estribo bajo puertas (3).
16. Laterales de carrocería, derecho e izquierdo (4).
  - 16.1. Pilar delantero (4).
  - 16.2. Pilar central (4).
  - 16.3. Aleta trasera (4).
    - 16.3.1. Media aleta (4).
    - 16.3.2. Estribo bajo puertas trasera (4).
  - 16.4. Estribo bajo puertas delantero (4).
  - 16.5. Refuerzo de aleta.
17. Piso vehículo.
  - 17.1. Traviesa piso.
  - 17.2. Refuerzos laterales piso, derecho e izquierdo.
18. Refuerzos piso, derecho e izquierdo.
19. Refuerzos pilares delanteros, derecho e izquierdo.
20. Refuerzos pilares delanteros inferiores, derecho e izquierdo.
21. Refuerzos pilares centrales, derecho e izquierdo (1) (4).
22. Cierres pilares centrales, derecho e izquierdo (1) (4).
23. Refuerzos de estribos, derecho e izquierdo.
24. Techo.
25. Vierteaguas techo, derecho e izquierdo.
26. Traviesa delantera techo.
27. Traviesa central techo.
28. Traviesa rasera techo.
29. Refuerzos laterales techo, derecho e izquierdo.
30. Faldón trasero.
31. Portón trasero (\*) (1) (2) (3).
  - 31.1. Panel portón (\*) (1) (2) (3).
  - 31.2. Bisagras portón, derecha e izquierda (\*) (1) (2) (3).
32. Capó trasero (\*) (4).
33. Bisagras capó trasero, derecha e izquierda (\*) (4).
34. Vierteaguas aleta trasera, derecho e izquierdo (1) (2) (3).
  - 34.1. Refuerzo vierteaguas (1) (2) (3).
35. Refuerzo boca llenado.
36. Traviesa faldón.
37. Conjunto piso trasero.
  - 37.1. Piso maletero.
  - 37.2. Traviesa unión piso delantero y trasero.
  - 37.3. Refuerzos piso maletero, derecho e izquierdo.
38. Traviesa central piso maletero.
39. Eganche vehículo.
40. Refuerzo anterior alojamiento rueda de repuesto.
41. Refuerzo posterior alojamiento rueda de repuesto.
42. Soporte silencioso trasero de escape.
43. Refuerzos laterales piso maletero, derecho e izquierdo.
44. Pases de ruedas traseras, derecho e izquierdo (1).



