

RENAULT ESPACE



E! Renault Espace es un vehículo situado en la gama alta del mercado. Su carrocería es monovolumen con cuatro puertas y portón trasero.

Área de Carrocería
de CESVIMAP

1. Características técnicas

• Motor y transmisión

– Posición: delantero-transversal con tracción a las ruedas delanteras.

• Suspensión

– Anterior: independiente, tipo McPherson, con cuadriláteros deformables transversales, muelles helicoidales, amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora.

– Posterior: independiente, con eje semirrígido de brazos guiados longitudinales, barra transversal, muelles helicoidales y amortiguadores hidráulicos.

• Dirección

– Tipo: cremallera asistida.

• Frenos

– Anteriores: de disco ventilados.

– Posteriores: de tambor. De disco en las versiones Quadra y V6.

– Sistema: doble circuito hidráulico en diagonal con servofreno. ABS de serie en las versiones Quadra y V6, y opcional en el resto.

• Espesores de la chapa

	mm
Traviesa superior delant. (chapa) .	1,5
Chapa portafaros (chapa)	0,8
Aleta delantera (poliéster)	2,5
Capó delantero (poliéster)	2,5
Panel de puerta delant. (poliéster)	2,5
Panel de puerta trasera (poliéster)	2,5
Aleta trasera (poliéster)	2,5
Portón trasero (poliéster)	2,5

2. Identificación del vehículo

Las características que identifican al vehículo se recogen, debidamente codificadas, en distintas placas situadas en diversos puntos de la carrocería.

La situación de estas placas se refleja en la figura 1.

- **El número de bastidor** se encuentra troquelado en la parte superior de la chapa del salpicadero.

Consta de 17 caracteres alfanuméricos, cuyo significado se detalla a continuación.

- **La placa del constructor** se encuentra situada en el hueco motor, en la parte superior derecha de la chapa salpicadero.

En la figura 2 se indican los datos recogidos en dicha placa.

3. Dimensiones

Las deformaciones que pueda sufrir el vehículo en los elementos portantes sometidos a grandes esfuerzos (largueros, traviesas, pases de rueda, etc.) han de ser verificadas mediante la comprobación de las cotas y dimensiones de una serie de puntos situados en la parte baja del monocasco. De otra forma, el vehículo podría presentar problemas de maniobrabilidad, desgaste de ruedas y, en general, disminución de su seguridad activa y pasiva. En la figura 3 se señalan las principales cotas del

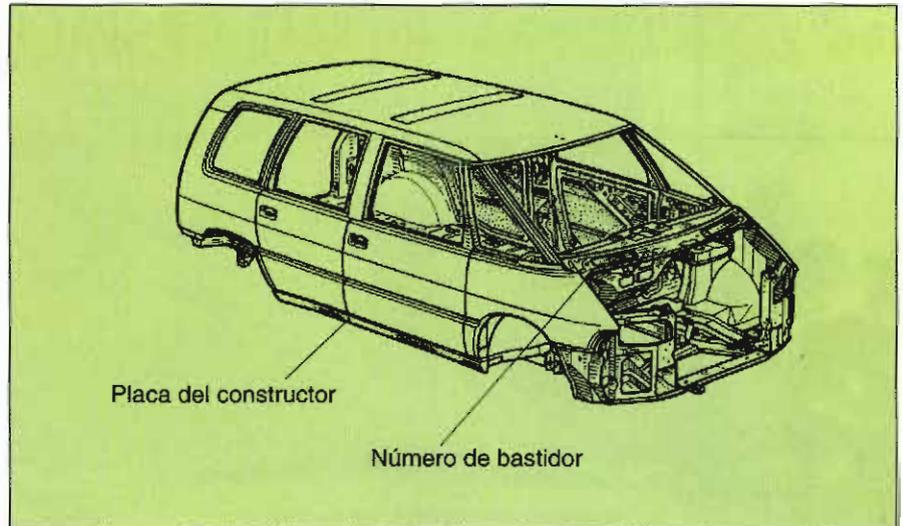


Figura 1. Situación de las placas de identificación del vehículo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V	F	8	J	6	3	8	0	5	0	R	5	0	4	1	6	8

Números correlativos de orden de fabricación

Año de fabricación: 1994

Constante

Tipo de motor:

6: 1.995 cm³

7: 2.165 cm³

8: 2.849 cm³

Tipo de modelo:

06: Renault Twingo

48: Renault 21

53: Renault 19

54: Renault Safrane

56: Renault Laguna

57: Renault Clio

63: Renault Espace

Variante de la carrocería:

B: dos volúmenes y medio, 5 puertas

C: 3 puertas o S: 3 puertas (société)

L: 3 volúmenes y 4 puertas

J: furgonetas

D: 2 puertas

Código de identificación mundial del constructor:

V: zona geográfica (Europa)

F: País (Francia)

8: Fabricante (Matra)



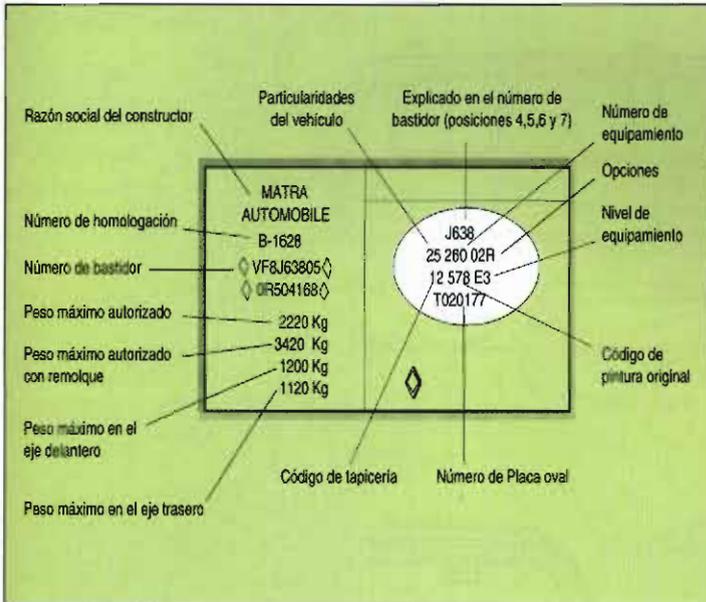
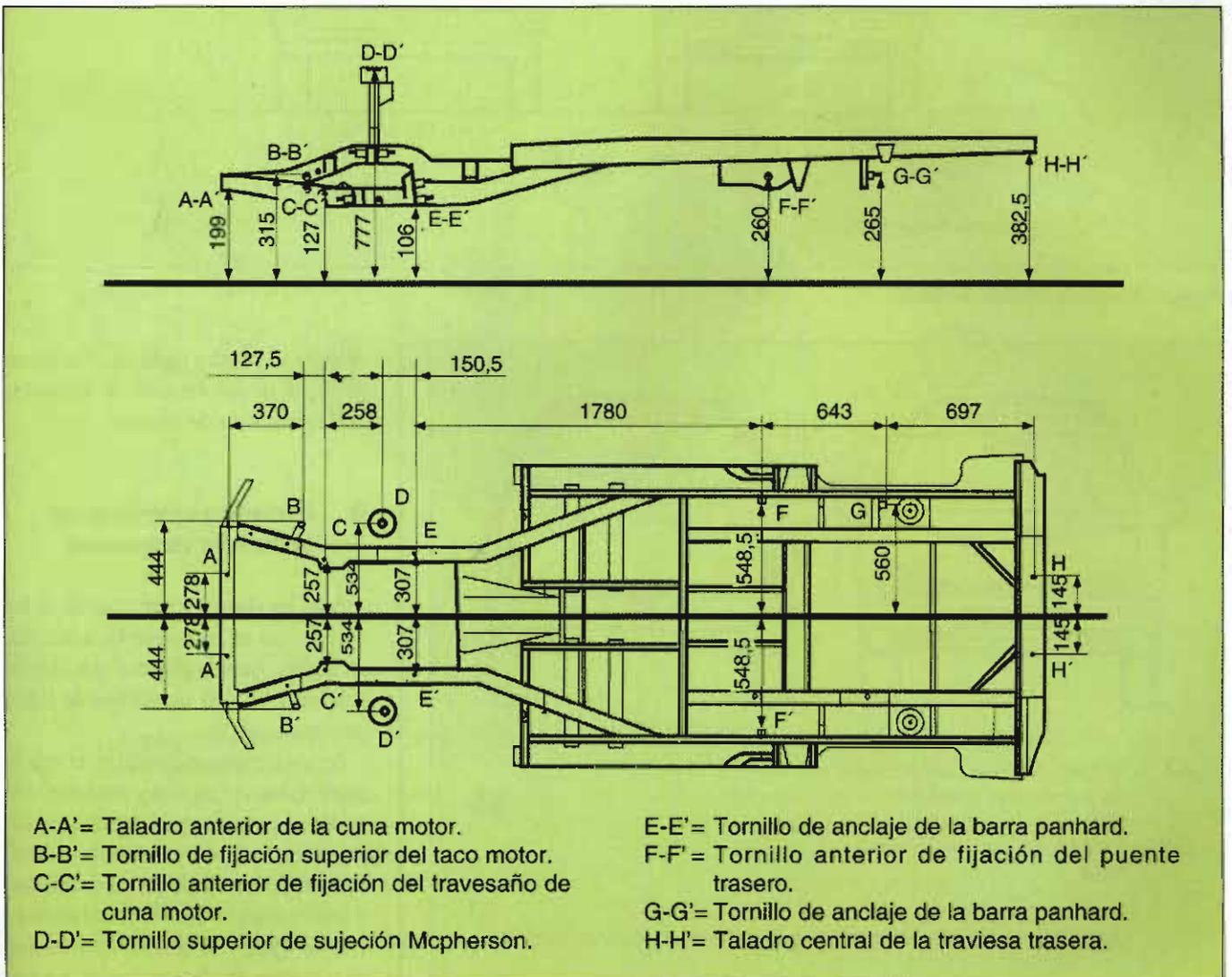


Figura 2. Placa del constructor.



- A-A' = Taladro anterior de la cuna motor.
- B-B' = Tornillo de fijación superior del taco motor.
- C-C' = Tornillo anterior de fijación del travesaño de cuna motor.
- D-D' = Tornillo superior de sujeción Mcpherson.

- E-E' = Tornillo de anclaje de la barra panhard.
- F-F' = Tornillo anterior de fijación del puente trasero.
- G-G' = Tornillo de anclaje de la barra panhard.
- H-H' = Taladro central de la traviesa trasera.

Figura 3. Cotas de la estructura.

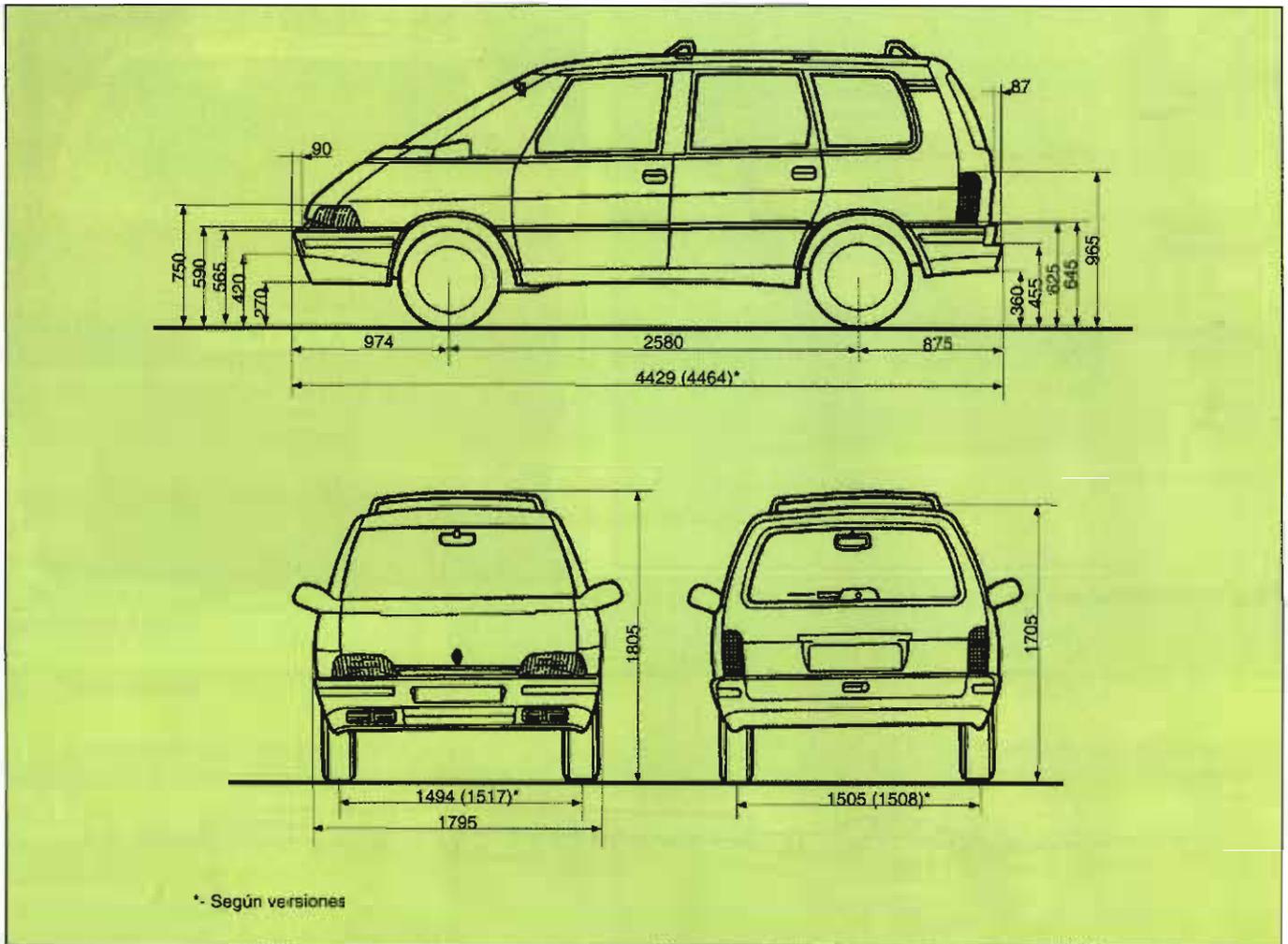


Figura 4. Dimensiones exteriores del vehículo.



Figura 5. Cotas de la parte delantera y trasera.

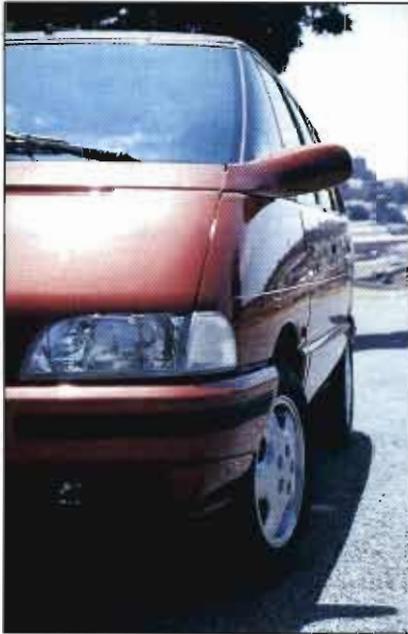
vehículo en planta y alzado. En las figuras 4, 5 y 6 se dan las medidas exteriores más significativas del vehículo.

4. Elementos exteriores de materiales compuestos

Entre los elementos exteriores de la Renault Espace se encuentran los fabricados en distintos tipos de plásticos, que, debido a su situación, son susceptibles de rotura en caso de colisión.

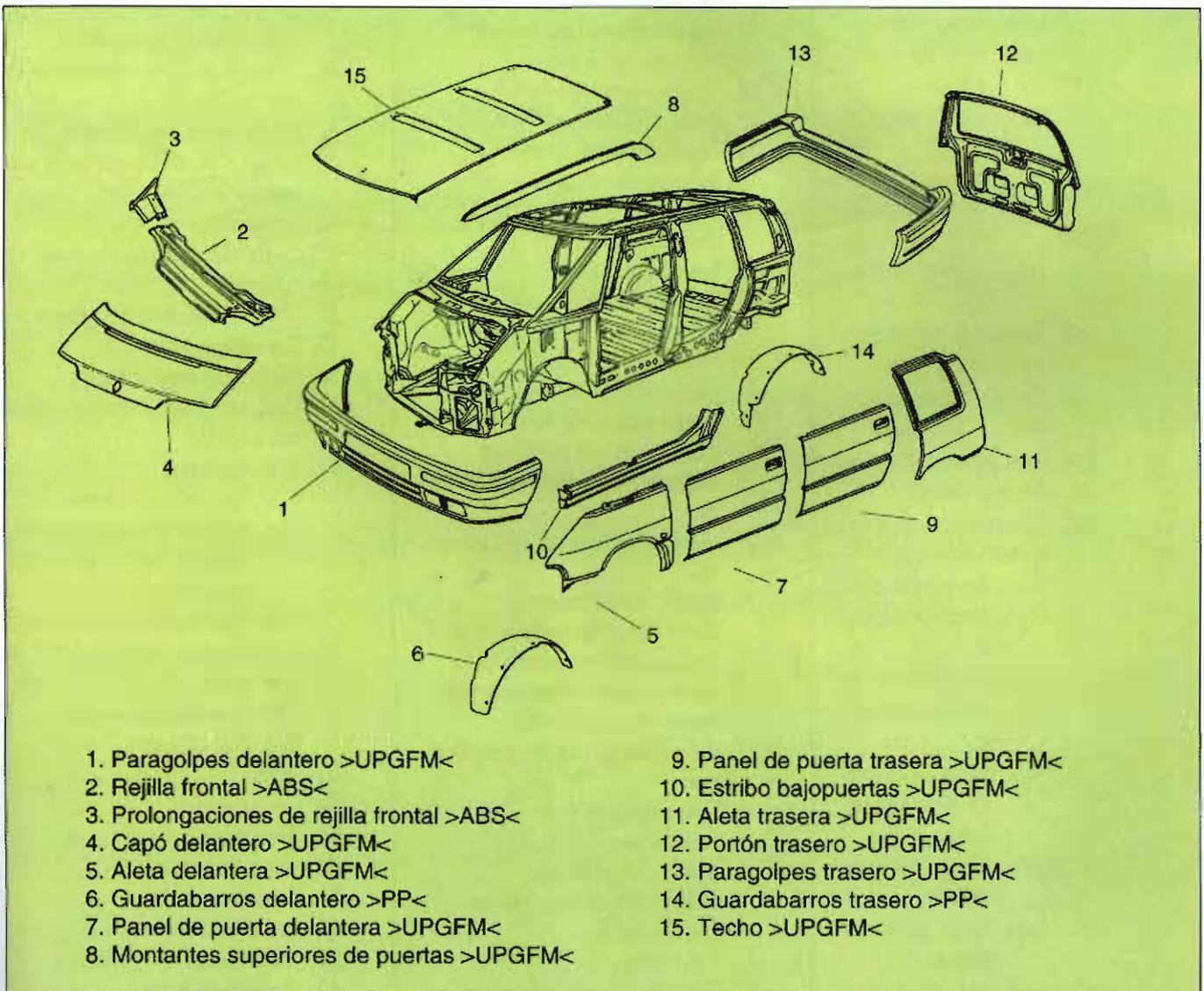
Estos materiales, además de ser más ligeros, evitan la corrosión y presentan elasticidad en pequeños golpes; asimismo, son reparables mediante procedimientos técnicos apropiados, sin perder sus cualidades, y proporcionan un buen acabado estético.

En la figura 7 se detallan estos elementos y los tipos de plásticos con los que puede efectuarse su reparación.



Medidas tomadas con gomas y guarnecidos desmontados

Figura 6. Medidas de los huecos de puerta.



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Paragolpes delantero >UPGFM< | 9. Panel de puerta trasera >UPGFM< |
| 2. Rejilla frontal >ABS< | 10. Estribo bajopuertas >UPGFM< |
| 3. Prolongaciones de rejilla frontal >ABS< | 11. Aleta trasera >UPGFM< |
| 4. Capó delantero >UPGFM< | 12. Portón trasero >UPGFM< |
| 5. Aleta delantera >UPGFM< | 13. Paragolpes trasero >UPGFM< |
| 6. Guardabarros delantero >PP< | 14. Guardabarros trasero >PP< |
| 7. Panel de puerta delantera >UPGFM< | 15. Techo >UPGFM< |
| 8. Montantes superiores de puertas >UPGFM< | |

Figura 7. Elementos exteriores de material plástico.

5. Elementos de la carrocería que suministra el fabricante

Para la reparación del Renault Espace, el fabricante comercializa las piezas que se indican en la figura 8. Cada grupo está marcado con un número y los recambios que forman parte de un grupo se identifican con el mismo número, al que se le añade una letra.

A. Carrocería completa

1. Unit delantero

1a. Pase de rueda delantero completo

1a1. Pase de rueda simplificado

1a1a. Cierre de aleta delantera

1a1b. Parte anterior del pase de rueda delantero

1a1c. Chapa portafaros

1a1d. Refuerzo interior de apoyo de fero

1a1e. Soporte de batería

1a2. Torrete de amortiguador

1a3. Copela del amortiguador

1a4. Parte posterior del pase de rueda delantero

1a5. Conjunto larguero delantero y refuerzos

1a5a. Forro trasero de larguero delantero

1a5b. Forro central de larguero delantero

1a5c. Forro delantero de larguero delantero

1a5d. Chapa tirante de avance

1a5e. Forro inferior de larguero

1a5f. Larguero delantero

1a5g. Tope travesaño de dirección

1b. Traviesa inferior delantera

1b1. Refuerzo de traviesa inferior

2. Traviesa superior delantera

3. Salpicadero

4. Refuerzo de salpicadero

5. Traviesa anterior

6. Travesaño lateral de pie delantero

7. Cierre de la prolongación del larguero delantero

8. Prolongación de larguero delantero

9. Travesaño de dirección

10. Conjunto paso de túnel

11. Traviesa entre prolongaciones de largueros delanteros.

12. Refuerzo del freno de mano

13. Refuerzo de traviesa entre pilares centrales

14. Traviesa entre pilares centrales

15. Prolongación de piso

16. Traviesa central con forro

17. Refuerzo de estribo

18. Separador del pilar central

19. Refuerzo central del piso

20. Soporte

21. Cierre de estribo

22. Refuerzo trasero

23. Refuerzo superior de aleta delantera

24. Pilar delantero

25. Chapa entrada de aire

26. Chapa superior del hueco motor

27. Montante de luna parabrisas

28. Montante trasero de luna lateral delantera

29. Montante superior de luna parabrisas

30. Traviesa central delantera

31. Cierre central de montante de techo

32. Traviesa central trasera de techo

33. Cierre de traviesa trasera de techo

34. Traviesa trasera de techo

35. Cierre delantero de montante de techo

36. Montante lateral de techo

37. Túnel de piso

38. Traviesa lateral de piso

39. Prolongación de piso delantero

40. Piso delantero

41. Piso trasero

42. Conjunto larguero trasero y refuerzos

42a. Refuerzo inferior de larguero trasero

42b. Larguero trasero

42c. Soporte interior del brazo trasero

42d. Traviesa lateral del pie trasero

42e. Chapa de anclaje del amortiguador

42f. Refuerzo del larguero trasero

42g. Deflector exterior del brazo trasero

42h. Separador del pie trasero

42i. Refuerzo lateral del larguero trasero

42j. Soporte lateral del paragolpes

42k. Refuerzo interior de larguero trasero

42l. Copela del muelle del amortiguador

42m. Refuerzo de remolcado

43. Cierre posterior de montante de techo

44. Chapa apoyo de suspensión

45. Refuerzo de chapa apoyo de suspensión

46. Traviesa trasera

47. Cierre del montante delantero de custodia

48. Montante delantero de custodia

49. Cierre de custodia

50. Vierteaguas superior trasero

51. Conjunto pase de rueda trasero con refuerzos

51a. Pie trasero

51b. Pase de rueda trasero

51c. Refuerzo inferior de custodia

51d. Refuerzo inferior del vierteaguas trasero

51e. Vierteaguas inferior trasero

52. Conjunto pilar central y cierre de pilar central

52a. Cierre de pilar central

52b. Pilar central

53. Techo

54. Capó delantero

55. Aleta delantera

56. Puerta delantera

57. Puerta trasera

58. Estribo bajo puertas

59. Aleta trasera

60. Montante de techo

61. Portón trasero

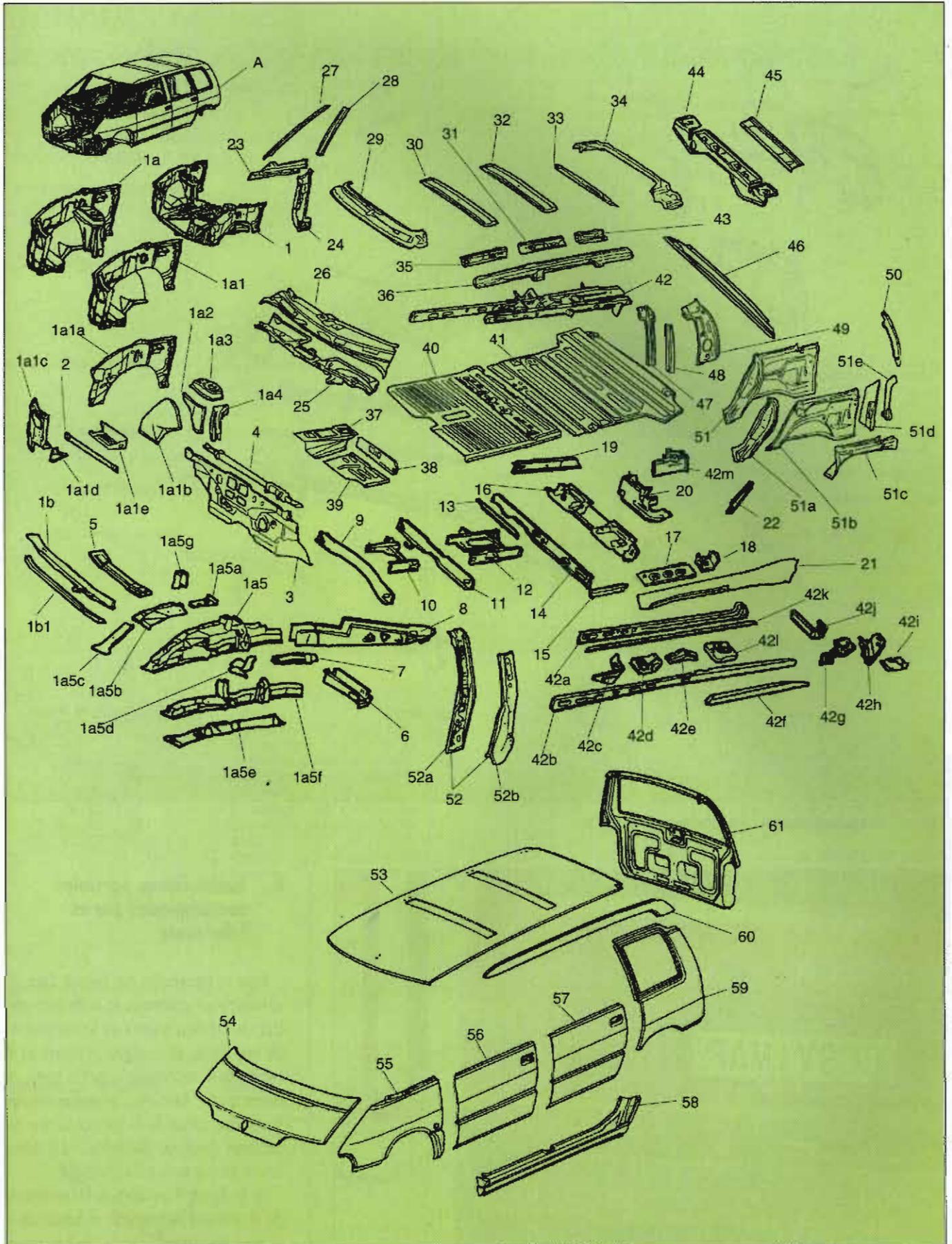


Figura 8. Despiece de la carrocería.

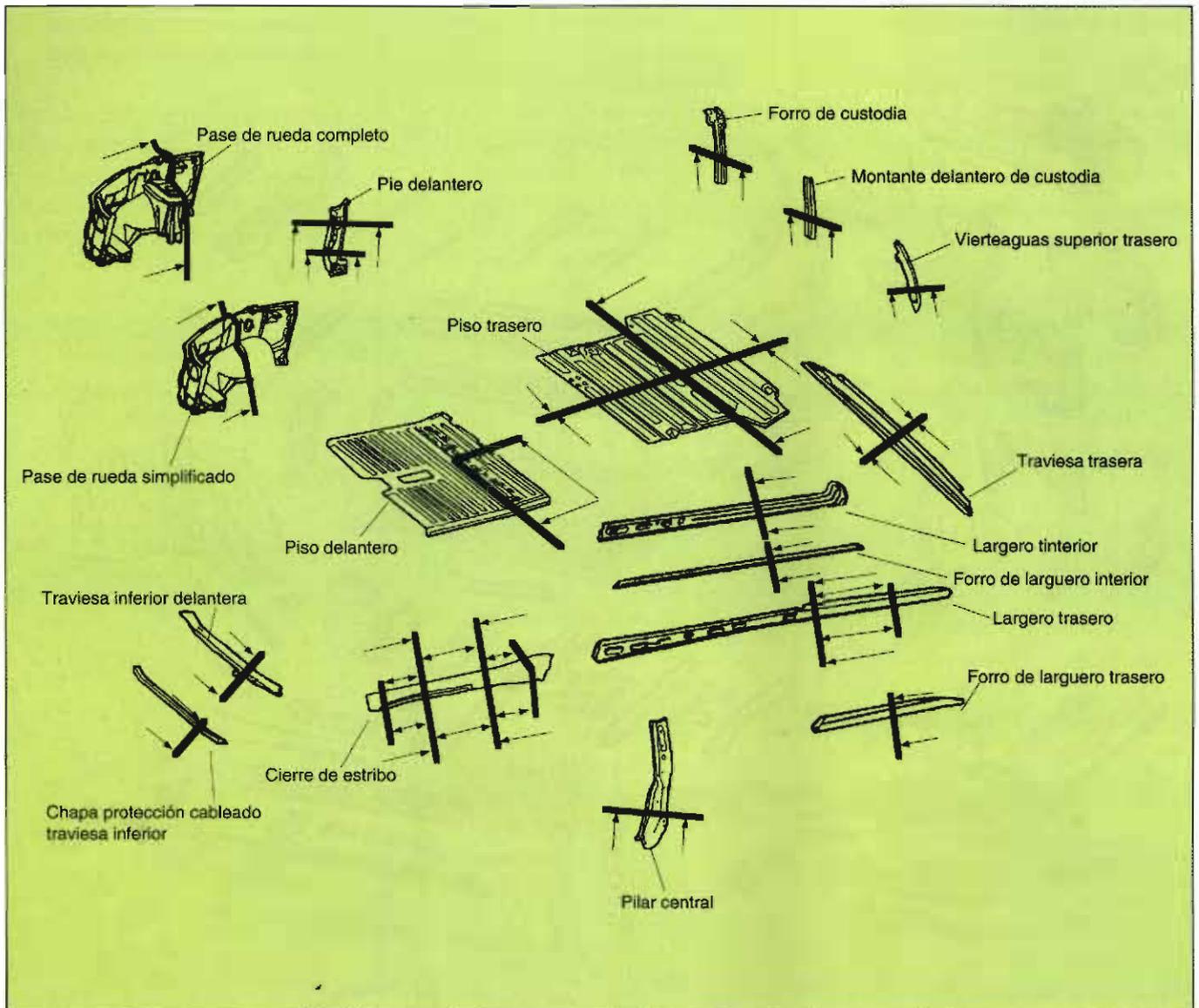


Figura 9. Sustituciones parciales contempladas por el fabricante.



6. Sustituciones parciales contempladas por el fabricante

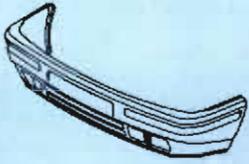
Para la reparación del Renault Espace, el constructor contempla la sustitución parcial de diversas piezas de la carrocería. De esta forma, se consigue un ahorro en el tiempo de la reparación y, por lo tanto, un menor coste. Asimismo, se evitan los daños en las zonas de la carrocería que no hubiesen resultado afectadas, tal y como ocurre en una sustitución completa.

En la figura 9 se detallan las secciones de ahorro que recomienda el fabricante y la zona aproximada por la que han de realizarse dichas secciones.



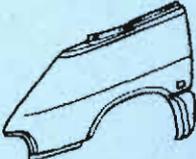
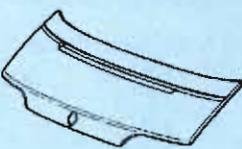
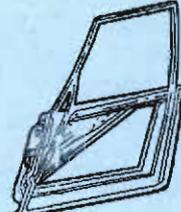
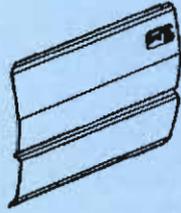
RENAULT SPACE

FICHA PRONTUARIO PARA PERITOS TASADORES Y REPARADORES

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
PARAGOLPES DELANTERO 	Atornillado: - 1 tuerca a cada pase de rueda. - 1 tuerca a cada chapa portafaros.			<ul style="list-style-type: none"> • Caja de clemas • Paragolpes
TRAVIESA SUPERIOR DELANTERA 	Atornillada: - 1 tornillo a cada chapa portafaros.	1,5 mm	BUENA	<ul style="list-style-type: none"> • Goma de apoyo de capó • Prolongaciones laterales de rejilla. • Rejilla delantera • Tubo de conducción de reglaje de faros. • Varilla de cerradura del capó • Instalación eléctrica • Travesía superior
CHAPA PORTAFAROS 	Soldada: - 2 puntos a la prolongación del larguero. - 11 puntos al pase de rueda - 3 puntos a la prolongación del pase. - 5 puntos al cierre del larguero y prolongación del pase. - Cordón MIG al cierre del larguero.	0,8 mm	DIFÍCIL	<ul style="list-style-type: none"> • Travesía superior • Piloto delantero • Faro • Paragolpes delantero • Cerradura del capó delantero • Retirar radiador • Bombona del limpiaparabrisas • Canalizador del aire • Aleta • Tobera de entrada del aire al filtro del motor • Retirar instalación eléctrica • Chapa portafaros
TRAVIESA INFERIOR DELANTERA 	Soldada: - 9 puntos y cordón MIG a cada larguero.		NULA	<ul style="list-style-type: none"> • Prolongaciones laterales de rejilla. • Goma apoyo de capó. • Rejilla frontal. • Caja de clemas • Paragolpes delantero • Canalizador de aire • Radiadores • Instalación eléctrica

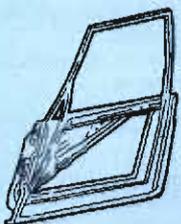
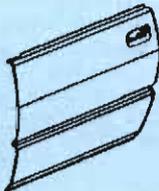
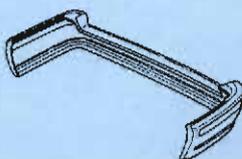


RENAULT SPACE

Componente	Características de ensamble	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
ALETA DELANTERA 	Pegada: - Poliuretano al pase de rueda.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Prolongaciones laterales de la rejilla frontal. • Rejilla frontal. • Faro. • Piloto delantero. • Paragolpes delantero. • Canalizador de aire. • Tapa de altavoz. • Guarnecido superior lateral de salpicadero. • Altavoz. • Espejo. • Luna custodia delantera. • Piloto lateral de intermitencia. • Guardabarros delantero. • Aleta delantera
CAPO DELANTERO 	Atomillado: - 2 tornillos a cada bisagra.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Anagrama. • Resbalones. • Gancho de seguridad. • Capó delantero
PUERTA DELANTERA 	- 1 pasador a cada bisagra.			<ul style="list-style-type: none"> • Tapa de asidero. • Triángulo embellecedor de marco de puerta. • Guarnecido. • Impermeabilizante. • Cejillas lamelunas. • Luna. • Elevalunas. • Cajetín de luna. • Varilla del abridor interior. • Manilla de cerradura. • Cilindro de llave. • Cerradura. • Instalación eléctrica • Gomas de estanqueidad superior e inferior. • Tirante de freno. • Bisagras. • Puerta delantera
PANEL DE PUERTA DELANTERA 	Pegado: - Pegado al armazón de puerta.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Tapa de asidero • Triángulo embellecedor del marco de puerta. • Guarnecido. • Impermeabilizante. • Manilla de cerradura. • Cilindro de llave. • Cerradura. • Retirar instalación eléctrica. • Tirante de freno. • Bisagras. • Panel de puerta delantera.

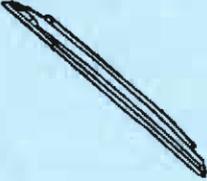


RENAULT ESPACE

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
PUERTA TRASERA 	- 1 pasador a cada bisagra.			<ul style="list-style-type: none"> • Tapa de asidero. • Triángulo embellecedor de marco de puerta. • Interruptor del elevallunas. • Guarnecido. • Impermeabilizante. • Cejillas elevallunas. • Luna. • Cajetín de luna. • Elevallunas. • Varillas de seguro y de apertura. • Cerradura. • Manilla exterior. • Instalación eléctrica. • Goma de estanqueidad superior. • Goma de estanqueidad inferior. • Grapas. • Tirante de freno. • Bisagras • Puerta trasera
PANEL DE PUERTA TRASERA 	Pegado: - Pegado al armazón.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Tapa de asidero • Triángulo embellecedor del marco de puerta. • Interruptor del elevallunas. • Guarnecido • Impermeabilizante • Cerradura • Manilla exterior • Retirar instalación eléctrica • Tirante de freno • Bisagras • Panel de puerta trasera
ESTRIBO BAJO PUERTAS 	Pegado: - Pegado en todo su contorno a las piezas adyacentes.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Moldura de entrada de puerta delantera. • Moldura de entrada de puerta trasera. • Gomas contorno de puerta. • Guardabarros delantero. • Guardabarros trasero. • Estribo bajo puertas.
PARAGOLPES TRASERO 	Atornillado: - 2 tornillos a cada absorbedor del paragolpes. - 1 tornillo a cada soporte lateral.			<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos traseros. • Tapa de altavoz. • Guarnecido inferior del pase de rueda izquierdo. • Compact disc. • Paragolpes trasero.



RENAULT ESPACE

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
TRAVIESA TRASERA 	Soldada: - 2 puntos a cada chapa portapilotos. - 5 puntos a cada refuerzo de la chapa portapilotos. - 50 puntos al piso de carga. - 16 puntos a las prolongaciones de los largueros. - 2 puntos a cada refuerzo del larguero.		NULA	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas de los dos altavoces traseros. • Guarnecidos inferiores de los pases de rueda. • Reproductor de compact disc. • Pilotos traseros. • Paragolpes trasero. • Retirar goma contorno de portón. • Molduras superiores del paragolpes trasero. • Retirar guarnecido del piso de carga. • Soporte de la rueda de repuesto. • Retirar silencioso. • Traviesa trasera
ALETA TRASERA 	Pegada: - Pegada en todo su contorno a las piezas adyacentes.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Piloto trasero. • Tapa del altavoz trasero. • Guarnecido inferior del pase de rueda izquierdo. • Compact disc. • Luna lateral: unida por: <ul style="list-style-type: none"> - Manilla de cierre. - Burlete de goma. - Cordón de poliuretano. • Moldura superior de aleta. • Goma contorno de portón. • Guardabarros trasero.
PORTÓN TRASERO 	Atornillado: - 2 tornillos a cada bisagra.	2,5 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Asidero. • Guarnecido de limpiaventa trasera. • Guarnecido del portón trasero. • Impermeabilizantes. • Dos cerraduras. • Manilla exterior. • Mecanismo de cierre centralizado. • Pilotos de matrícula. • Brazo de limpiaventa. • Motor de limpiaventa. • Dos tacos de apoyo. • Luneta térmica. • Difusor de agua. • Instalación eléctrica. • Elevadores del portón. • Portón trasero