



MES: MAYO (I)
AÑO: 1988

BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

INTRODUCCION

Como es habitual, CESVIMAP dedica algunos de los Boletines a tratar aspectos de reparabilidad de vehículos de gran implantación en el mercado, como el FIAT UNO, elegido «coche del año» en 1985.

En esta ocasión se recoge el análisis de este vehículo, detallando aquellos aspectos que sean de interés para los Peritos Tasadores de automóviles y profesionales de la reparación en general. Así, se describen las características técnicas de este modelo, sus dimensiones, los elementos exteriores formados por plásticos y por aceros especiales.

Como aspecto de interés cabe resaltar que, debido a la configuración abierta de su estructura, las puertas y las traviesas del frente presentan buena accesibilidad para su reparación. Asimismo, el FIAT UNO ofrece un nivel de equipamiento equivalente a un vehículo de tipo medio-alto.



FIGURA 1.—FIAT UNO.

INFORMACION TECNICA

FIAT UNO

1. Descripción básica

El FIAT UNO es un automóvil polivalente de tipo medio con carrocería de dos volúmenes. El motor está en posición delantero transversal, tiene tracción delantera y todas las motorizaciones son de cuatro cilindros en línea.

Actualmente se comercializa en 5 versiones básicas: FIRE 45, 60 S, 70 SX, 60 DS y Turbo Inyección Electrónico, sobre las que el fabricante introduce variaciones en los niveles de equipamiento y motorización dando lugar a las 9 versiones existentes en el mercado.

En el mercado europeo existen versiones con catalizador para eliminar el plomo de la gasolina.

1.1. Ficha técnica general

| PRINCIPALES CARACTERISTICAS | | VERSIONES | | | | |
|-------------------------------|---------------------|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | | FIRE 45/S/BRIO | 60-S | 70/SX/SL/S | 60-DS | TURBO I.E. |
| MOTOR | Posición | Delantero transversal | Delantero transversal | Delantero transversal | Delantero transversal | Delantero transversal |
| | Cilindrada | 999 c.c. | 1.116 c.c. | 1.301 c.c. | 1.697 c.c. | 1.301 c.c. |
| | Potencia | 45 c.v. | 58 c.v. | 65 c.v. | 60 c.v. | 105 c.v. |
| | R. compresión | 9,8 : 1 | 9,2 : 1 | 9,5 : 1 | 20 : 1 | 8 : 1 |
| | Combustible | Super Electrónico | Super Electrónico | Super Electrónico | Gasoleo Bomba Rotativa | Super Electrónico de avance estático |
| Encendido | Integral | Integral | Integral | — | Electrónica | |
| Inyección | — | — | — | — | — | |
| Distribución (árbol de levas) | Culata | | | | | |
| Lubricación | Bomba engranajes | | | | | |
| TRANSMISION | Embrague | Monodisco en seco con ajuste automático de juego | | | | |
| | Relaciones: | | | | | |
| | 1. ^a | 3,909 : 1 | 3,909 : 1 | 3,909 : 1 | 4,090 : 1 | 4,091 : 1 |
| | 2. ^a | 2,056 : 1 | 2,056 : 1 | 2,056 : 1 | 2,235 : 1 | 2,235 : 1 |
| | 3. ^a | 1,344 : 1 | 1,344 : 1 | 1,344 : 1 | 1,469 : 1 | 1,469 : 1 |
| | 4. ^a | 0,978 : 1 | 0,978 : 1 | 0,978 : 1 | 1,043 : 1 | 1,043 : 1 |
| | 5. ^a | 0,780 : 1 | 0,780 : 1 | 0,780 : 1 | 0,827 : 1 | 0,863 : 1 |
| M.A. | 3,727 : 1 | 3,727 : 1 | 3,727 : 1 | 3,714 : 1 | 3,714 : 1 | |
| Grupo diferenc. | 3,733 : 1 | 3,867 : 1 | 3,733 : 1 | 3,588 : 1 | 3,588 : 1 | |
| SUSPENSION | Anterior | Independiente MAC-PHERSON | | | | |
| | Posterior | Independiente muelles helicoidales | | | | |
| DIRECCION | Tipo | Cremallera | Cremallera | Cremallera | Cremallera | Cremallera |
| FRENOS | Anteriores | Disco | Disco | Disco | Disco | Disco Autoventil. |
| | Posteriores | Tambor | Tambor | Tambor | Tambor | Disco |
| | Sistema | Hidráulico con servofreno | | | | |
| | Circuitos | Doble en Diagonal | | | | |
| EQUIPO ELECTRICO | Batería | 30 AH | 30 AH | 40 AH | 55 AH | 65 AH |
| | Alternador | 45 A | 45 A | 45 A | 55 A | 45 A |
| PESOS | Vacio (marcha) | 710 kg. | 770 kg. | 767 kg. | 870 kg. | 845 kg. |
| DIMENSIONES | Anchura (máx.) | 1,55 m. | 1,55 m. | 1,58 m. | 1,55 m. | 1,56 m. |
| | Longitud (máx.) | 3,64 m. | 3,64 m. | 3,65 m. | 3,64 m. | 3,64 m. |
| | Altura sin carga | 1,43 m. | 1,43 m. | 1,39 m. | 1,43 m. | 1,37 m. |
| | Distanc. entre ejes | 2,362 mm. | 2,362 mm. | 2,363 mm. | 2,362 mm. | 2,363 mm. |
| CONSUMOS | Cada 100 km.: | | | | | |
| | • A 90 km/h. | 5,0 l. | 4,8 l. | 5,0 l. | 5,8 l. | 5,8 l. |
| | • A 120 km/h. | 6,6 l. | 6,1 l. | 6,5 l. | 7,6 l. | 7,6 l. |
| | • Circuito urbano | 7,1 l. | 7,5 l. | 7,1 l. | 8,9 l. | 8,9 l. |

1.2. Placas de identificación del vehículo

En la figura 1 puede verse la ubicación de la placa del constructor y el número de bastidor, troquelado en la parte superior de la torreta derecha de suspensión del vehículo. La placa del constructor va fijada por medio de dos grapas a la travesa superior del frente delantero.

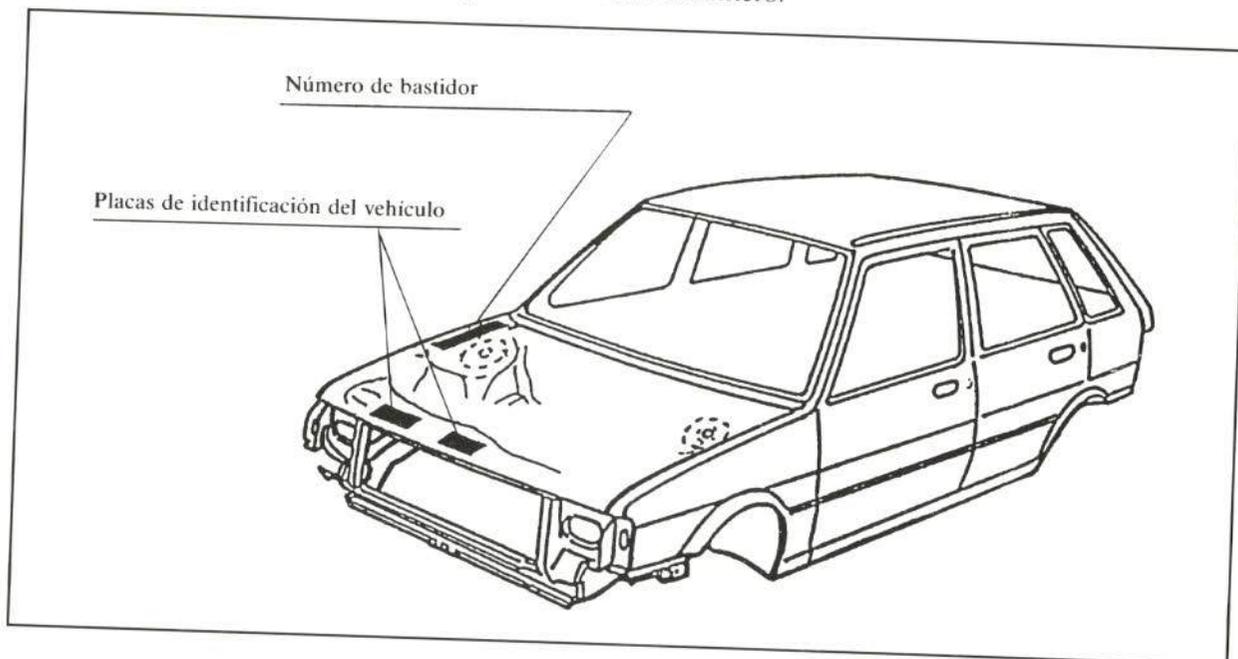


FIGURA 1.—Situación de las placas de identificación.

1.3. Elementos exteriores de las placas de identificación

A continuación se enumeran los elementos constituidos por materiales compuestos que, por su situación, son susceptibles de rotura en caso de colisión. Su reparación es satisfactoria si se utilizan los procedimientos técnicos adecuados, proporcionando, además, resistencia frente a la corrosión y envejecimiento.

La versión Turbo Inyección eléctrica incorpora el portón de vitrorresina.

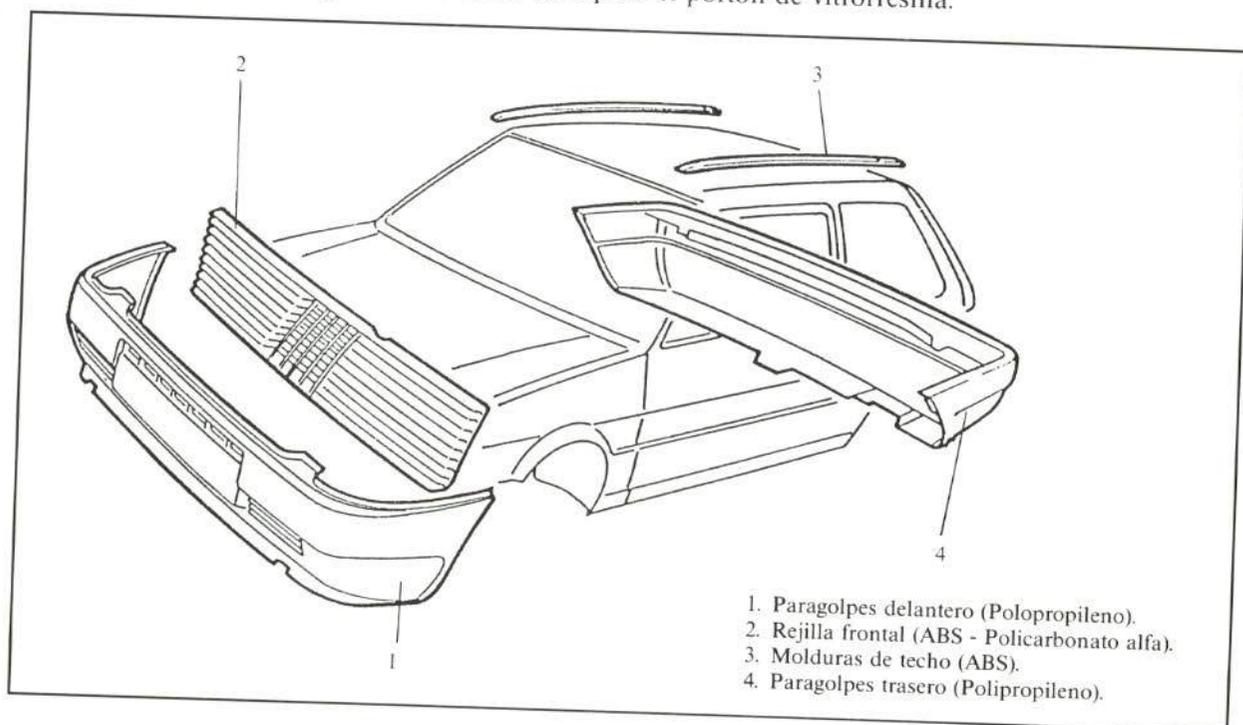


FIGURA 2.—Elementos exteriores de materiales compuestos.

1.4. Elementos formados por aceros especiales

El fabricante ha introducido una serie de elementos de carrocería contruidos con aceros de Alto Límite Elástico (ALE), consiguiendo una disminución de peso y un aumento de resistencia, en comparación con los contruidos con aceros convencionales.

Es de gran importancia el enderezado en frío de estas piezas en caso de deformaciones que no requieran su sustitución. En caso de sustitución, estas piezas deberían soldarse, utilizando soldadura MIG para la sustitución por aquellas secciones de ahorro que autorice el fabricante.

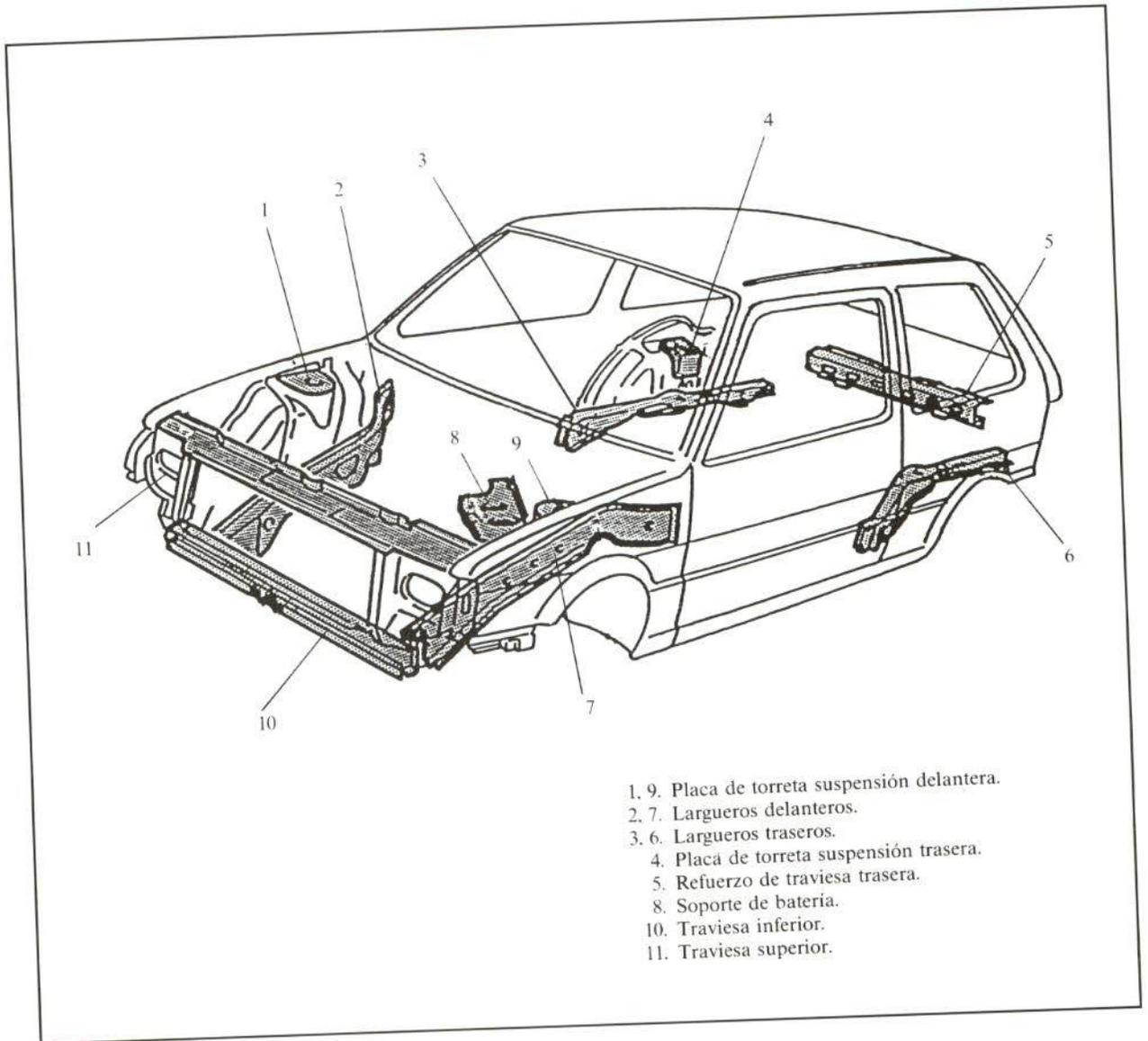


FIGURA 3.—Elementos formados por aceros ALE.

1.5. Dimensiones

La verificación y control de posibles deformaciones debe hacerse comprobando las cotas y dimensiones de una serie de puntos situados en la parte baja del monocasco.

Esta serie de verificaciones pueden realizarse con mecánica montada o desmontada. En la figura 4 se detallan las cotas en planta y alzado, referidas a la situación del vehículo con mecánica montada. En la figura 5 se recogen las dimensiones del habitáculo interior.

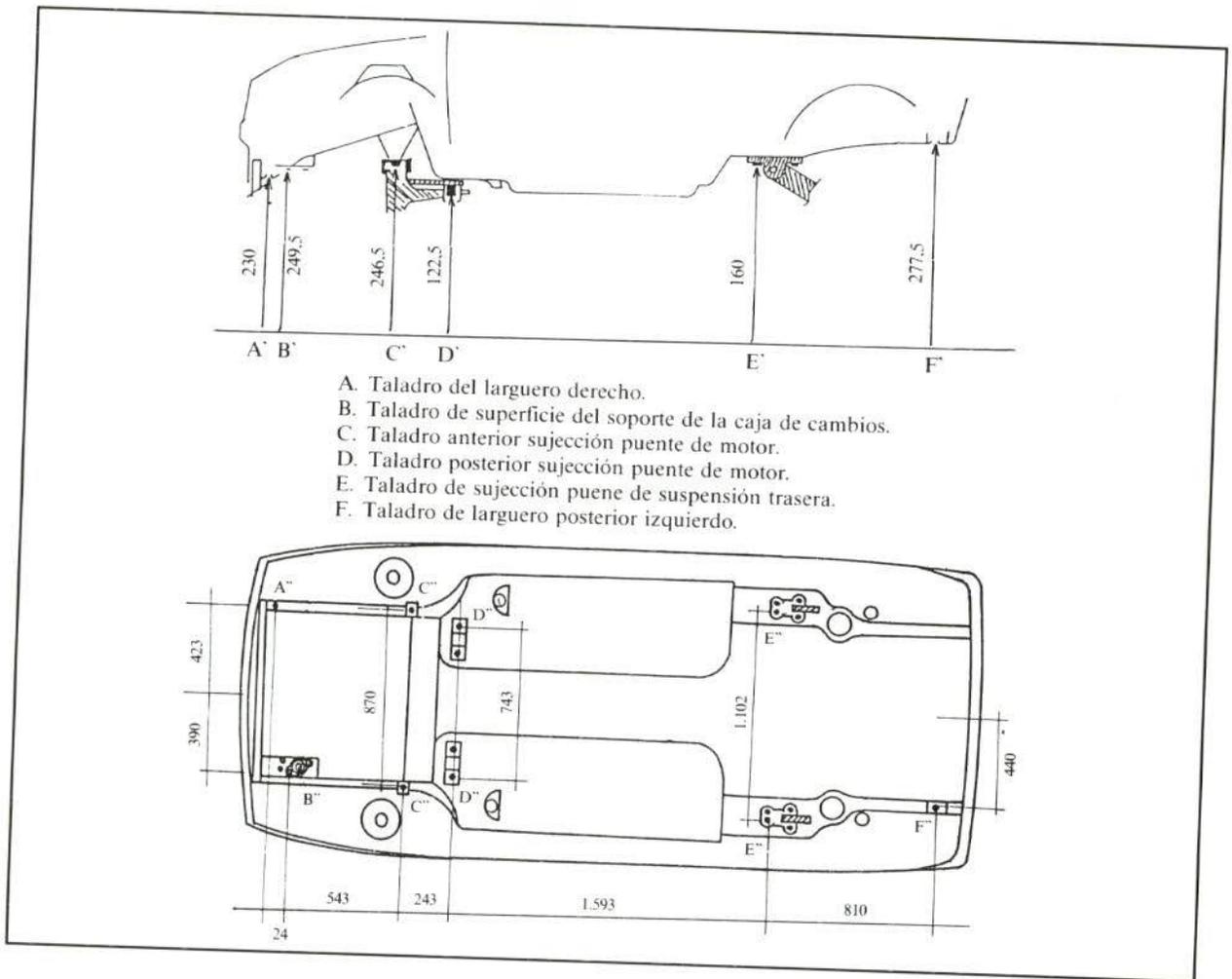


FIGURA 4.—Dimensiones del vehículo.

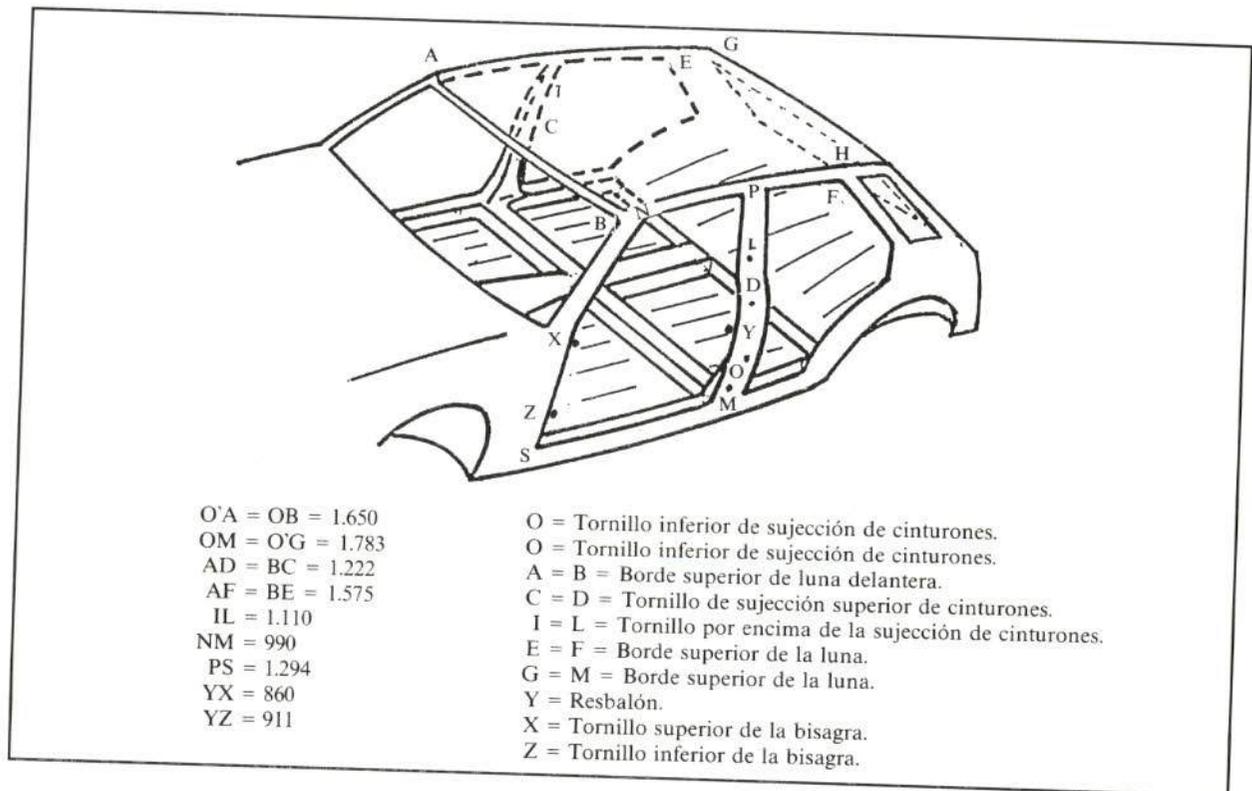


FIGURA 5.—Dimensiones del habitáculo interior.

