

FIAT AUTO ARGENTINA-DIRECCIÓN COMERCIAL



**FIAT**  
SOCIETÀ PER AZIONI



# Fiat NUEVO PALIO

---

Lanzamiento.



**PALIO**



OBJETIVOS DEL CURSO:	5
RESEÑA HISTÓRICA:	7
1. CARROCERÍA:	10
2. SEGURIDAD:	10
3. COLUMNA DE DIRECCIÓN COLAPSABLE:	12
4. SUSPENSIÓN DELANTERA:	12
5. SUSPENSIÓN TRASERA:	13
6. MEDIDAS EXTERNAS:	14
7. MOTORIZACIONES:	15
7.1. Motor 1,4 Fire Evo:	15
7.2. Motor 1,6 E-torQ:	17
7.3. DRIVE BY WIRE:	19
8. CLIMATIZACIÓN:	19
9. ESPEJOS RETROVISORES EXTERNOS:	20
10. PANEL:	20
11. LLAVES, con opcional TELECOMANDO APERTURA DE PUERTAS:	21
12. SISTEMA PUSH LOGO:	22
13. DISPLAY MULTIFUNCIONAL – MY CAR:	23
14. MENÚ PRINCIPAL - MY CAR:	23
15. Radio reproductor de CD:	24
16. CUADRO DE INSTRUMENTOS:	25
16.1. SEÑALIZACIÓN Y TESTIGOS:	25
17. ARQUITECTURAS ELECTRÓNICAS:	28
17.1. CRONOLOGÍA DE LAS ARQUITECTURAS PALIO Y SIENA:	28
17.2. ARQUITECTURA ELECTROELECTRÓNICA:	28
17.3. ARQUITECTURA NUEVO PALIO:	28
17.4. CABLEADO EN 3D Y UBICACIÓN DE LAS ECU's:	32
17.5. PUNTOS DE MASA:	33
17.6. UBICACIÓN EN EL CHASIS:	34
17.7. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL:	36
17.8. CENTRAL DE INYECCIÓN 7GF (Magnetti Marelli):	37
17.9. FUSIBLES:	45
17.10. CENTRAL ALZACRISTALES:	58
17.11. PREDISPOSICIÓN PARA ALARMA:	59
17.12. REEMPLAZO DE LUCES DE GIRO DELANTERAS:	59
17.13. ALTERNADOR:	60
17.14. DIAGNOSIS:	60



## OBJETIVOS DEL CURSO:

### Al final de este curso Usted podrá:

- Conocer las importantes novedades introducidas en el Nuevo PALIO.
- Conocer la instalación eléctrica del vehículo y sus componentes.
- Saber acerca de la nueva arquitectura que posee el Nuevo PALIO.
- Aplicar la herramienta de diagnóstico Wltech.
- Realizar diagnóstico completo del vehículo a través de EDIng.
- Encontrar posibles averías ó componentes deteriorados.
- Proceder a la remoción y/o reemplazo de componentes eléctricos y de carrocería.

### Este material está enfocado a los siguientes componentes y procedimientos:

- Arquitectura electroelectrónica del vehículo.
- Esquemas eléctricos. (comprensión y ubicación).
- Puntos de masa. Sistemas de alimentación ppal. Encendido y recarga.
- Cuadro de instrumentos.
- Conectores. (distintos tipo y ubicación).
- Reemplazo de faros delanteros y traseros. (procedimientos).
- Tablero principal. (desmontaje y montaje). Conexiones.
- Layout de Centrales, de AIR BAG, de Alzacristales, etc.
- Herramienta de diagnóstico Wltech.
- Uso del Emulador EDIng. (conexión vía Bluetooth).
- Diagnóstico del vehículo.
- Actuadores. (accionamiento y prueba).
- Identificación de posibles averías.

**Le deseamos el mejor de los éxitos en este curso!**

**ADELANTE...**



## RESEÑA HISTÓRICA:

El Palio fue concebido en 1996, pero su proyecto se inició en 1992 a través de una asociación entre el Centro de estilo de Fiat y el estudio I.D.E.A.



A pesar de que ya existía en el mercado europeo un producto de tamaño similar, el Fiat PUNTO, la propuesta del Palio fue para dar lugar a una gran familia de productos.



Su primera presentación en el mundo ocurrió en abril de 1996 en versiones de tres y cinco puertas. La primera está equipada con un motor 1,5 8V y la segunda con motores 1,5 1,6 8V y 16V.

La innovación del Palio estaba dado por su diseño moderno y el material que lo equipaba, tales como los frenos ABS, aire acondicionado y bolsas de aire frontales. El Palio estaba equipado con eje de torsión, que ofrecía mayor comodidad para los pasajeros, ya que podía absorber de manera más eficaz las imperfecciones del asfalto.

El punto fuerte del Palio 1,6 16V era precisamente su motor importado de Italia, de 106cv capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en menos de 10s, lo que suscitó la admiración de los especialistas.

En junio de 1998 el motor 1,5 8V se sustituyó por el motor 1,6 8V de 82 cv producidos en Argentina y estuvieron disponibles nuevas opciones de colores para el interior. En febrero de 2000 se pone en marcha el motor Fire 1,3 16V 80hp, producido en Brasil, y comienza a equipar algunas versiones.



En el año 2006, la familia Palio ganó un integrante más, el modelo 1.8R, que fue inspirado por las versiones deportivas del Fiat UNO de los años ochenta, fue equipado con motor GM 115cv. se destacaba por su interior color rojo, faros con máscara negra, alerón trasero y llantas especiales para la versión.



En 2007, el Palio pasó por su tercera estilización, siendo el más abrupto desde su lanzamiento. Los faros de doble parábola dieron lugar a los faros de parábola y exclusivo diseño convencional. Los faros traseros pasaron a tener un formato horizontal y se posiciona en un lugar más bajo. La placa de identificación a su vez pasó a ocupar el paragolpes.



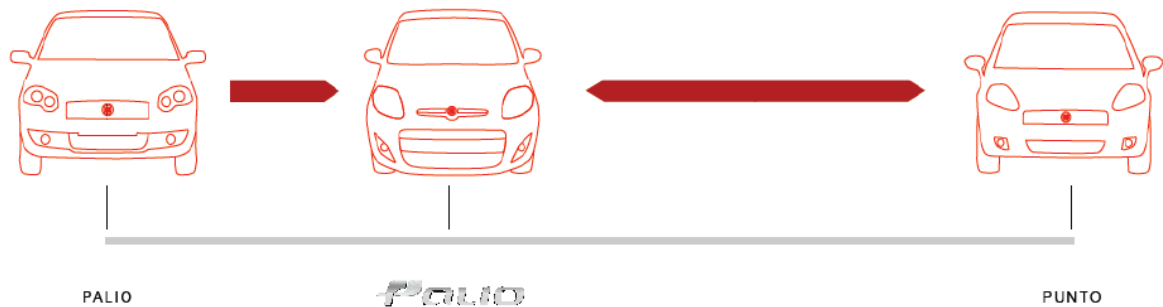
En 2012, El Nuevo PALIO presenta algunas ventajas sobre el Palio, un diseño más moderno en líneas generales y en los detalles.





El Nuevo PALIO consigue alejarse lo necesario del palio para ser realmente un lanzamiento, un nuevo producto, sin interferir al Fiat PUNTO.

## SEGMENTO AB



El Nuevo UNO fue una verdadera revolución del Fiat UNO, y llegó como un auto moderno y joven.

Ahora, el Nuevo PALIO es una verdadera renovación del Fiat Palio, con una diferencia de estilo y propuesta que permite una renovación de los modelos populares de FIAT.

## CONCLUSIÓN:

El Nuevo PALIO está en alineación con la evolución natural del Palio, y Es mejor en todos sus aspectos. Este modelo fue aceptado por todos los clientes como el sucesor del Palio, en camino aspiracional directo al PUNTO.

El Nuevo PALIO tiene el ADN de FIAT, en cuanto a novedad, modernidad y juventud, cualidades siempre presentes en la historia de Fiat Palio desde su lanzamiento.



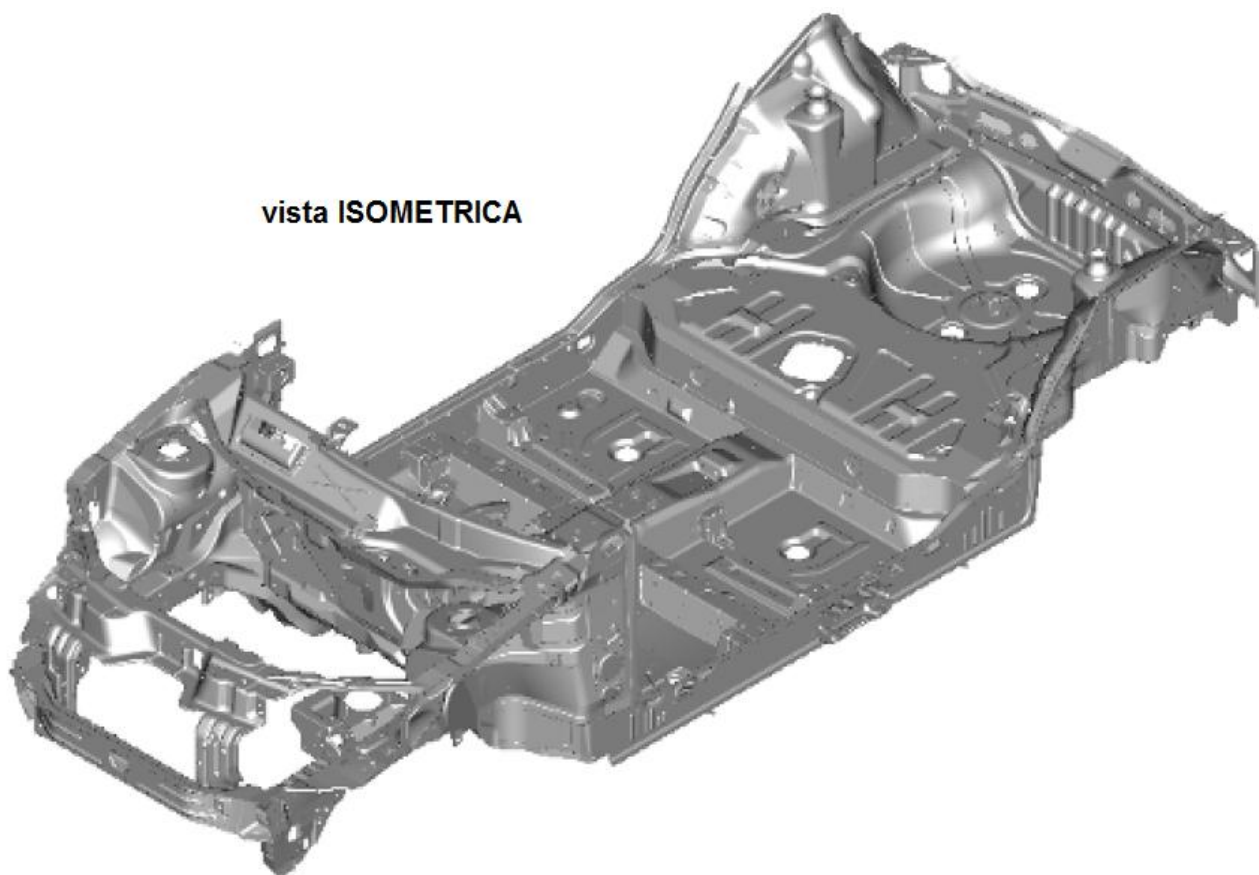
El Nuevo PALIO presenta novedosas mejoras en:

- La carrocería y suspensión, en cuanto a la seguridad,
- Sus atractivas medidas, en cuanto a la modernidad,
- Arquitectura electrónica, en cuanto a prestaciones y confort.

## 1. CARROCERÍA:

La carrocería está estructurada en bloque estampado en acero. Se utilizaron ampliamente, aceros inoxidables de alta resistencias que proporcionan excelentes resultados sobre el comportamiento estructural y peso. Fue también ampliado el uso de revestimiento galvánico, (cataforesis) aproximadamente en el 95% de los aceros inoxidables, garantizando una alta seguridad a la corrosión.

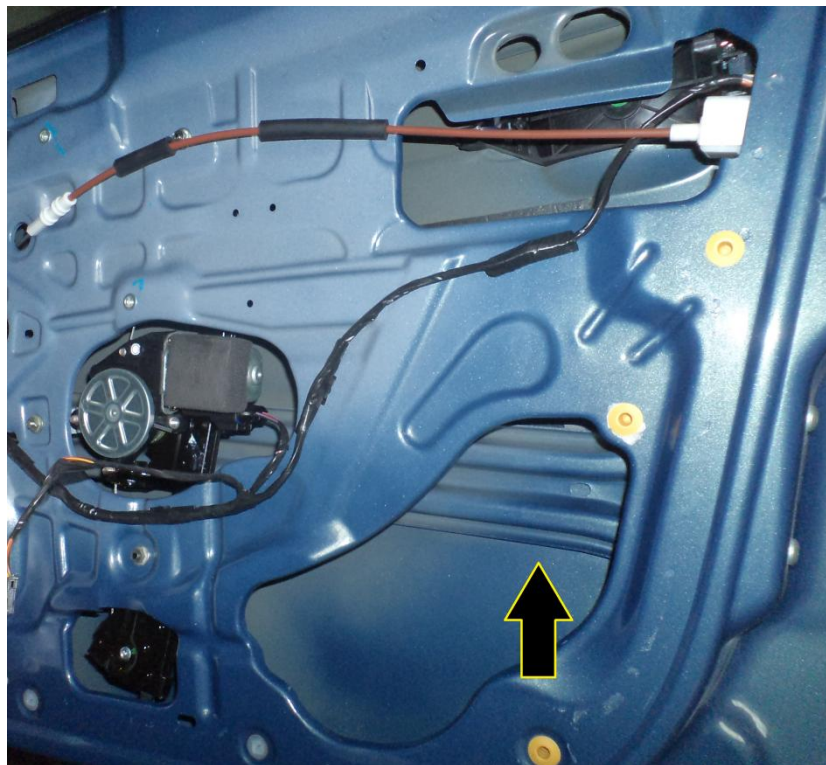
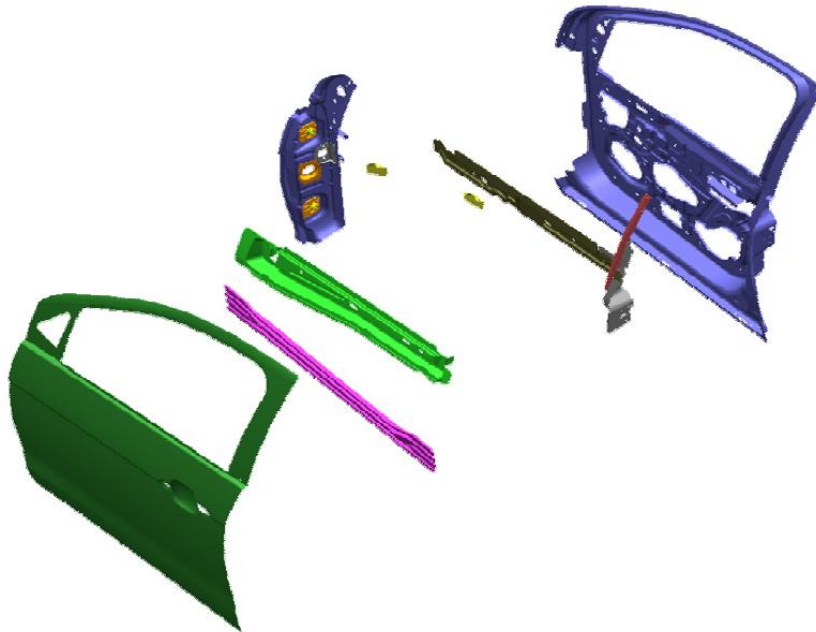
**vista ISOMETRICA**



## 2. SEGURIDAD:

Este vehículo presenta un concepto innovador de puertas, respecto a su alta rigidez estructural, proporcionando un espesor más reducido y bajo peso. Su concepto de los limitadores de puerta, adornos y cerraduras se refleja en un excelente cierre de las puertas. También es posible la apertura total de los cristales en las puertas delanteras y la más grande apertura de cristales de vehículos Fiat en puertas posteriores.

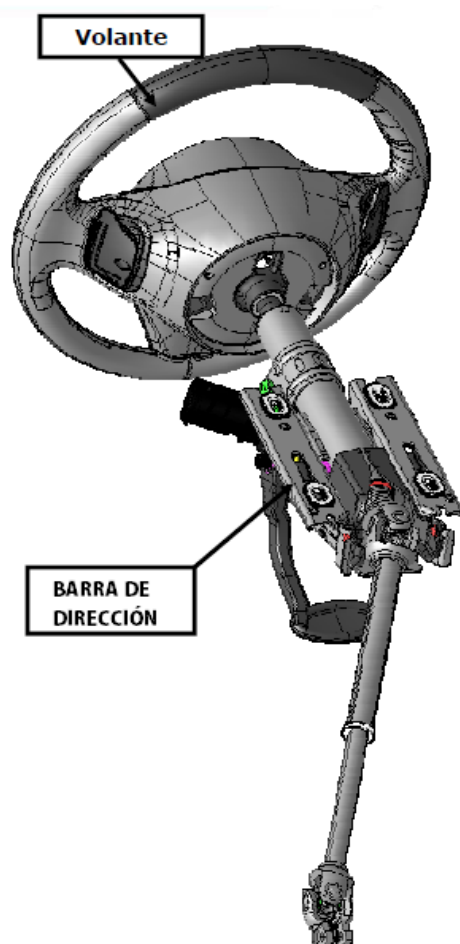
Las puertas cuentan con barras de protección lateral tubulares ultra resistentes en perfil Omega, que brinda una mayor seguridad para el conductor y los pasajeros en caso de impactos laterales.



También un moderno concepto de cerradura permite una traba (lockdown) silenciosa de puertas debido al revestimiento plástico de su anillo.

### 3. COLUMNA DE DIRECCIÓN COLAPSABLE:

La columna de dirección es el elemento que transfiere la torsión aplicada al volante durante su giro a la caja de dirección provocando una rotación de las ruedas.



La columna de dirección del Nuevo PALIO es fija con ajuste de altura; y tiene concepto de absorción de energía que reduce el riesgo de lesiones físicas del conductor en caso de colisión del vehículo.

La regulación en altura permite al conductor ajustar la altura del volante a la posición más cómoda y confortable para su estatura.

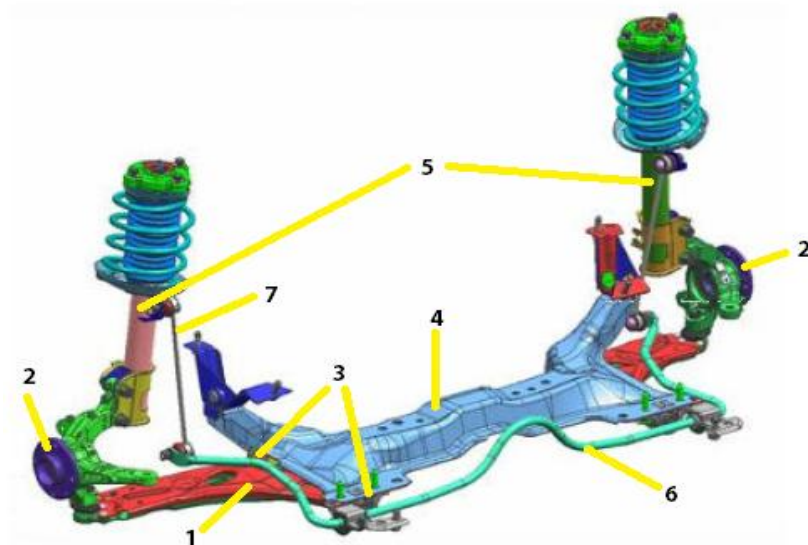
### 4. SUSPENSIÓN DELANTERA:

La suspensión delantera es del tipo Mc Pherson como se muestra en la figura, en el que los amortiguadores y espirales trabajan como elementos absorbentes elásticos, en cuanto a lo estructural y cinemático.

Los principales componentes de este sistema son:

1. Brazos oscilantes en chapa estampada;
2. Maza de rueda;
3. Buje;
4. Montante;
5. Amortiguadores con stop hidráulico.
6. barra estabilizadora.
7. bieletas de suspensión.





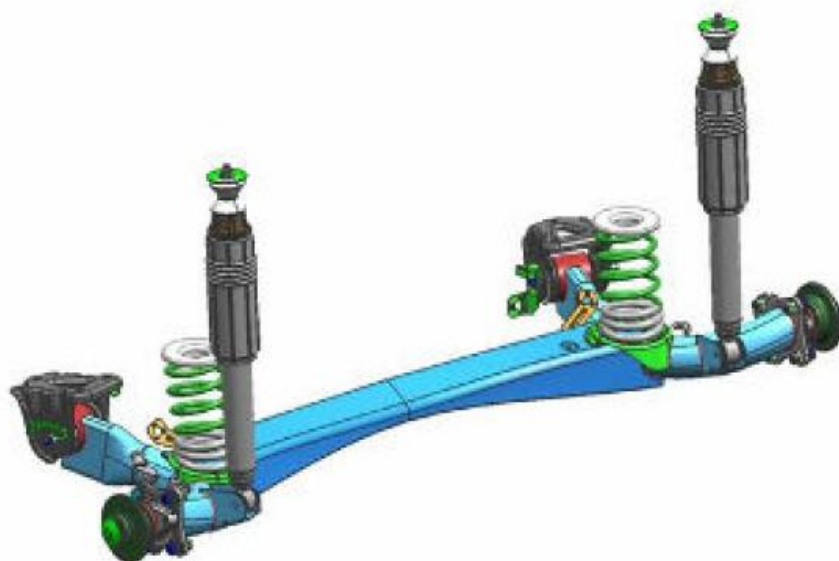
Montaje superior, en el que se adoptó un mayor volumen de caucho para mejorar la comodidad (absorber pequeña rugosidad) y garantizar una excelente estabilidad en las curvas.

Barra estabilizadora, con soporte de anclaje de los amortiguadores, lo que permite una mayor eficiencia en la suspensión y proporciona una mayor estabilidad y velocidad de respuesta dinámica en curva;

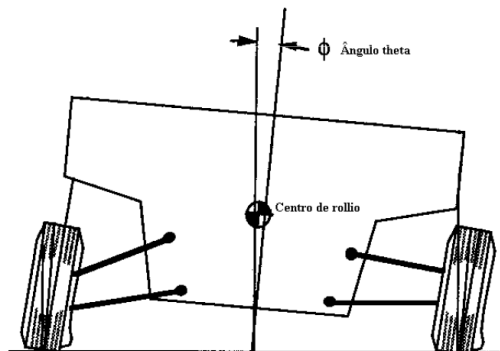
Resortes Helicoidales, diseñados con la técnica "side-load" (carga lateral) que optimizan el funcionamiento de la suspensión, con la premisa de reducir las fuerzas radiales en el soporte del amortiguador trasero y los rozamientos internos, que conlleva a una mejor absorción de la dureza de las carreteras.

## 5. SUSPENSIÓN TRASERA:

La suspensión trasera es del tipo eje de torsión (puente de torsión), con ruedas semi-independientes, unidos entre sí por una barra de torsión, cuyas características permiten lograr una buena estabilidad y un andar agradable con la optimización de la rigidez.



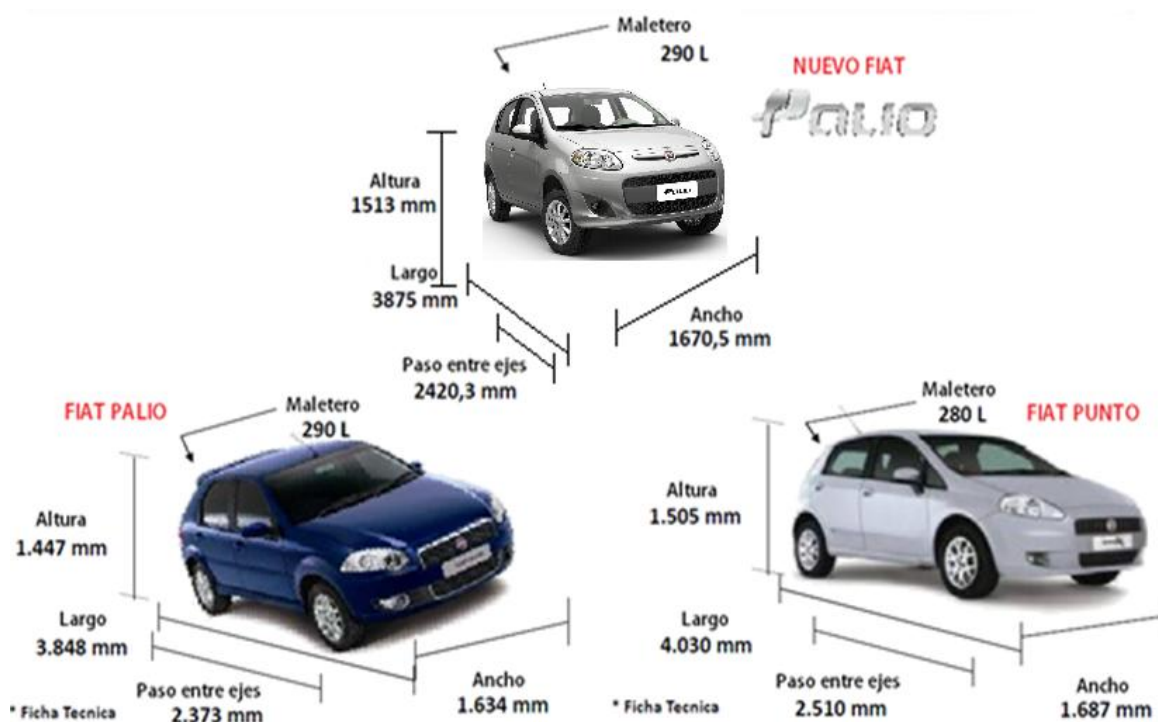
La disposición vertical de los amortiguadores, con fijación a la carrocería en la parte interna de la rueda, así como la adición de bujes de mayor diámetro e inclinación, permite un óptimo nivel de absorción de las irregularidades de la carretera, con ventajas en confort acústico y vibracional dentro de la cabina.

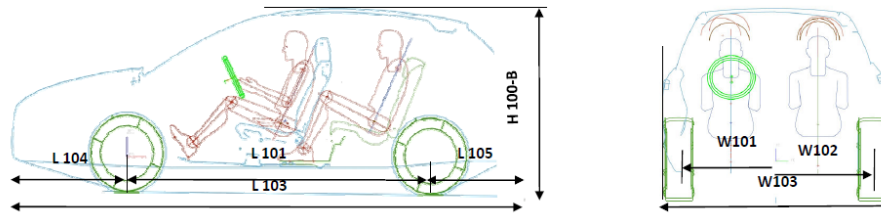


Excelente comodidad en diferentes condiciones de carga del vehículo y mejor estabilidad y seguridad en relación a las soluciones convencionales.

Los aspectos más destacados de comportamiento del Nuevo PALIO 2V son una adecuada torsión de carrocería, andar coherente con el compromiso conducción/confort, linealidad y progresividad de respuesta, y alta prestación de comportamiento dinámico, (seguridad) con apoyo de eje trasero.

## 6. MEDIDAS EXTERNAS:



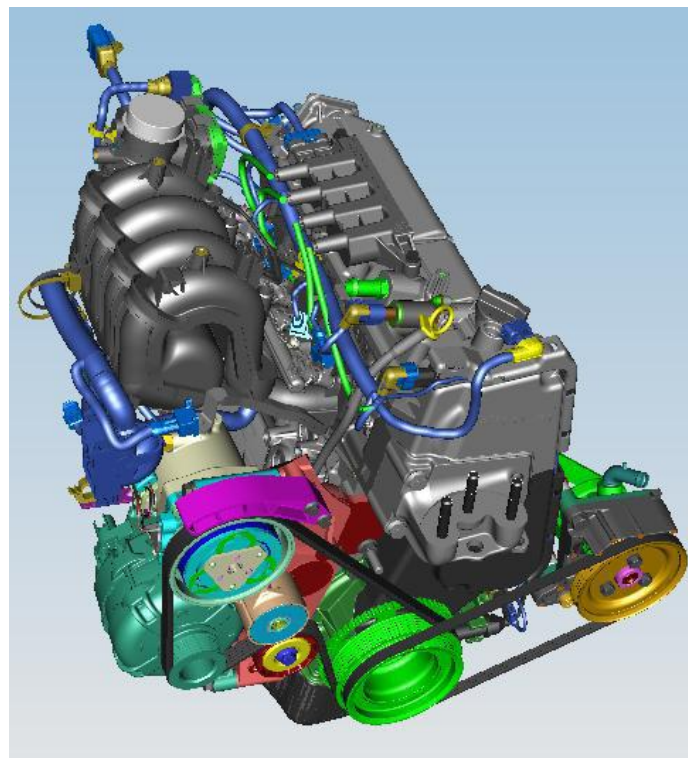


	L101	L103	L104	L105	H100-B	W103	W101-1	W101-2
326 2V 1.4 FUNZ.	2420	3875	795.4	659.4	1510.5	1659.8	1430	1420
327 1.0 Low	2376	3770	758	636	1480	1636	1430	1420
Palio ELX 1.4	2373	3848	789	686	1447	1634	1415	1378
Punto ELX 1.4	2511	4037	876	650	1478	1687	1473	1466
GM Agile 1.4 LT	2549* (2543)	3973* (3996)	801	623	1474	1670* (1683)	1426	1428
VW Gol 1.6 (G.V)	2443* (2465)*	3869* (3899)*	821*	607* (613)*	1464*	1614* (1656)*	1412* (1424)*	1372* (1410)*
VW Fox 1.6 (G.I)	2465	3804	804	534	1544	1640	1412	1408

## 7. MOTORIZACIONES:

### 7.1. Motor 1,4 Fire Evo:

La principal característica es el variador de fase exclusivo para el motor 1.4. Esta nueva aplicación de tecnología que llamamos de CVCP – Continuous Variable Cam Phaser o variador de fase continuo tiene como función dinamizar la reducción de combustible y las emisiones de contaminantes.

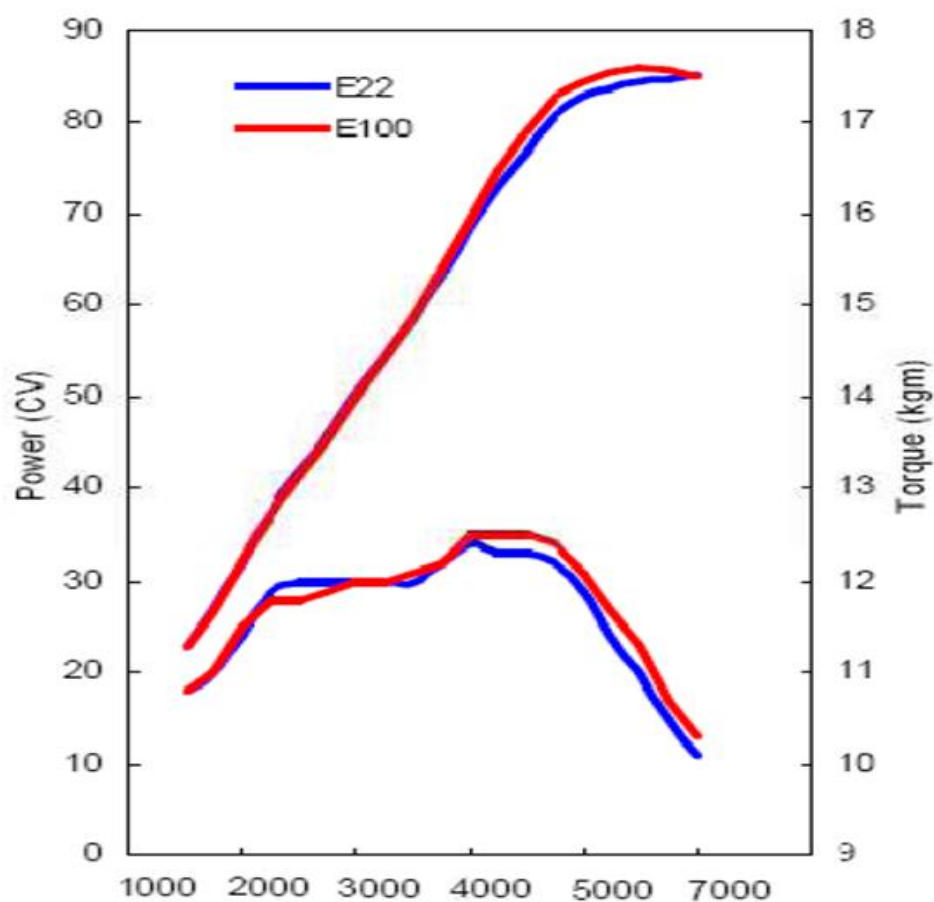




## Ficha técnica:

Código del motor	Motor 1.4 EVO
Cilindrada	1368 cm <sup>3</sup>
Curso	84 mm
Diámetro	72 mm
Número del cilindro	4
Relación de compresión	12,35:1
Potencia máxima E22 Gasolina	85 cv a 6000 rpm
Par máximo E 22 Gasolina	12.4 Kgfm a 4000 rpm
Potencia máxima E 100 Alcohol	86 cv a 5500 rpm
Par máximo E 100 Alcohol	12,5 Kgfm a 4000 rpm

## Curva Característica:



## Lubricantes:

Carter de aceite y filtro	2,7 litros	lubricante de base sintética SAE 15W40 API SL Fiat 9.55535
Cambios y Diferencial	1,8 litros	TUTELA ZC 75FF o TUTELA CAR ZC 75W80 SYNTH
Servo dirección hidráulica	1,0 litros	Aceite tipo DEXRON II, TUTELA CAR GI/A
juntas Homocinéticas y capuchones	0,100 kg (lado cambio) 0,09 kg (lado rueda)	Grasa Litio C/MoS2 – NLGI – 2 TUTELA MRM – 2/L
Fluidos para frenos hidráulicos	0,43 litros	Fluido sintético, DOT 4 / SAE J1703, TUTELA TOP -4/S
Protector y anticongelante para sistema de refrigeración motor	5,6 litros	Orgánico (mezcla 25% +75% agua pura)

### 7.2. Motor 1,6 E-torQ:

Es un motor 1.6 multiválvulas que agrega tecnología y excelencia técnica a nuestros productos, que se traducen en:

- Mejor performance: desempeño y consumo.
- Menor nivel de emisiones.
- Menor peso.
- Mayor confiabilidad.
- Menos ruido y vibración.

El motor tiene un volumen reducido de 203 litros. En comparación con otros motores, puede considerarse más compacto, liviano y con layout simplificado.



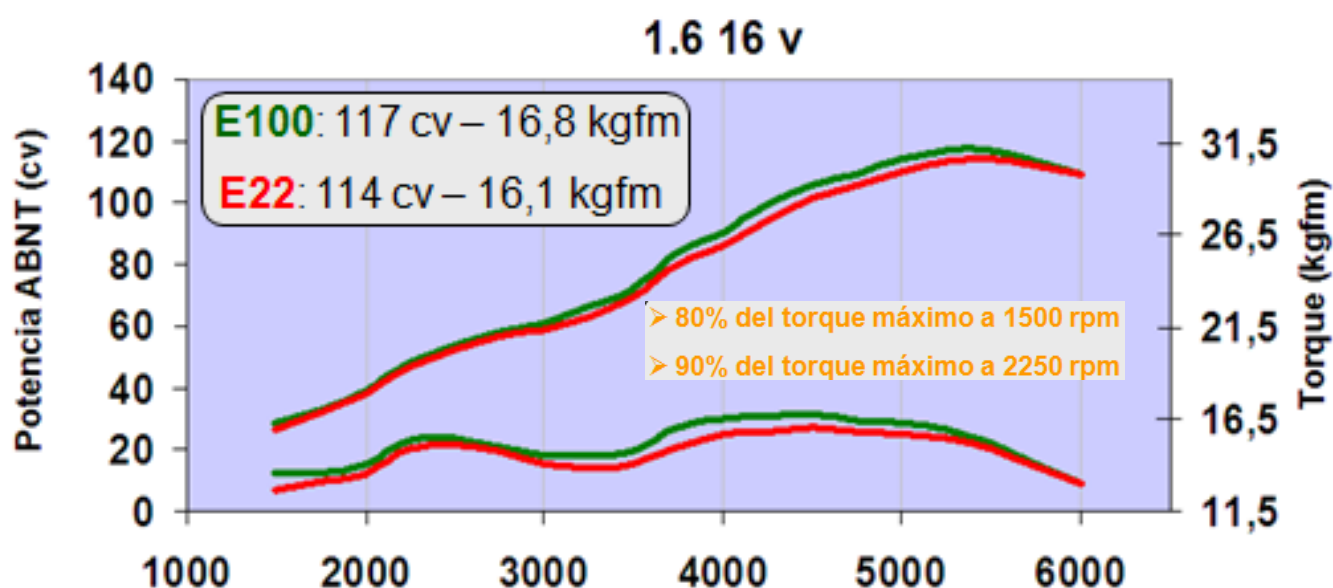
#### Principales características:

- Motor compacto, liviano, con layout simplificado, teniendo como aspectos fuertes:
- Block y tapa de cilindro: masas reducidas en comparación a otros motores 16V de igual cilindrada.
- Layout compacto de órganos auxiliares, fijados directamente en el block.
- Colector de admisión compacto y liviano: 1,5 kg.
- Colector de admisión en plástico.
- Bomba de agua y bomba de la dirección hidráulica integradas.
- Tapa de válvulas de plástico, con circuito de blow-by y bobina integrada.
- Bomba de aceite integrada en la tapa frontal de la cadena de distribución.

#### Ficha técnica:

Código del motor	Motor 1.6 E-Torq
Cilindrada	1598 cm <sup>3</sup>
Curso	85,8 mm
Diámetro	77 mm
Número del cilindro	4
Relación de compresión	10,5
Potencia máxima E22	114 cv a 5500 rpm
Par máximo E 22	16.1 Kgfm a 4500 rpm
Potencia máxima E 100	117 cv a 5500 rpm
Par máximo E 100	16,8 Kgfm a 4000 rpm

#### Curvas Características:



## Lubrificantes:

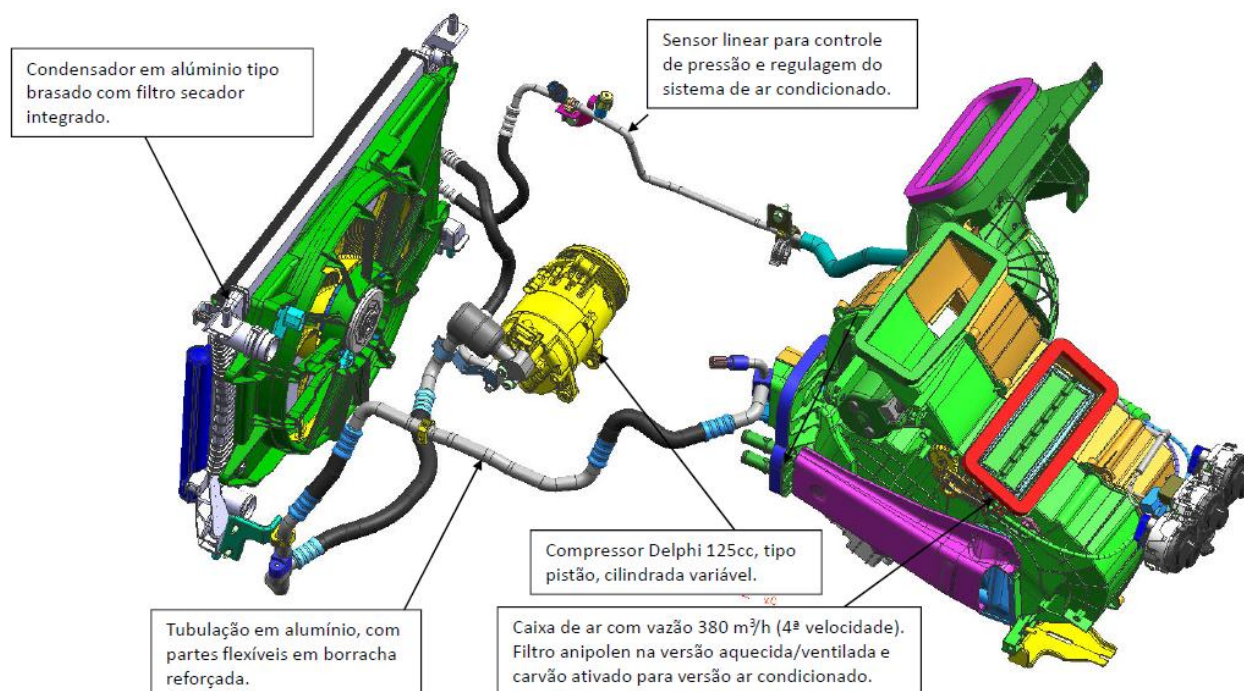
Carter de aceite y filtro	3,75 litros	Lubricante de base sintética, SELENiA K PURE ENERGY SAE 5W30.
Cambios y Diferencial	2,0 litros	TUTELA ZC 80/S o TUTELA CAR EPYX
Servo dirección hidráulica	1,0 litros	Aceite tipo DEXRON II, TUTELA CAR GI/A
juntas Homocinéticas y capuchones	0,125 kg (lado rueda) 0,150 kg (lado cambio)	Grasa Litio C/MoS2 – NLGI – 2. TUTELA MRM – 2/L
Fluidos para frenos hidráulicos	0,43 litros	Fluido sintético, DOT 4 / SAE J1703, TUTELA TOP -4/S
Protector y anticongelante para sistema de refrigeración motor	5,6 litros	Orgánico (mezcla 25% +75% agua pura)

## 7.3. DRIVE BY WIRE

Es un sistema electrónico que sustituye al cable del acelerador. Una aceleración a través del pedal es transmitida a una central electrónica por pulsos eléctricos que generan una apertura de la mariposa de aceleración. Este sistema evita el stress de tramos de aceleración, sobre todo en reprises o desaceleraciones muy rápidas.


Cuando la batería está desconectada, la central pierde la referencia de la posición del pedal del acelerador. En este caso, el vehículo se queda sin acelerador por 40 segundos, para que pueda ser restablecido un nuevo parámetro de la posición del acelerador, retornando a la situación normal.

## 8. CLIMATIZACIÓN





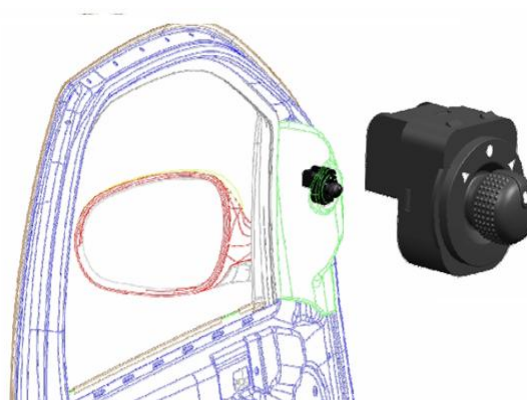
### SISTEMA DE REFRIGERACIÓN.

Carga do gás refrigerante	400 ± 40 gramas	
Produto	R 134 A	

## 9. ESPEJOS RETROVISORES EXTERNOS:

Para regular el espejo basta apretar en los cuatro sentidos la tecla A y la regulación es posible solamente con la llave de arranque en la posición MAR.

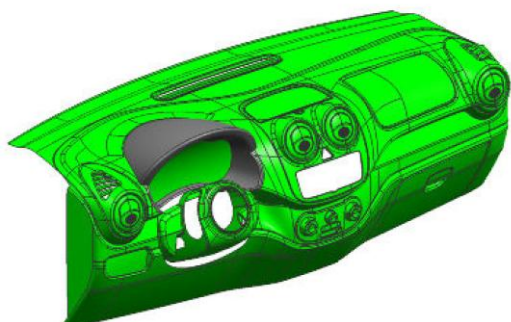
El mismo comando A selecciona el espejo (izquierdo o derecho) para efectuar la regulación.



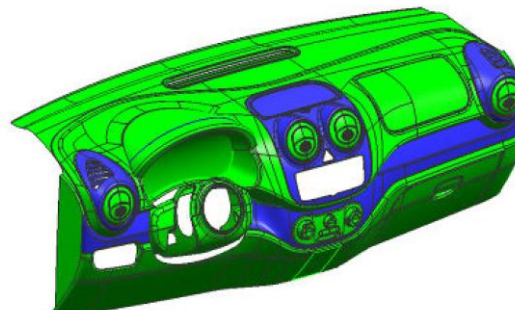
## 10. PANEL

El panel recibe un tratamiento con tecnología "insert molding" para las versiones Attractive, Essence y Sporting que es una pieza estampada inyectada juntamente con un componente plástico.

Este procedimiento permite una diferencia considerable entre las versiones, además de agregar estética y calidad.



Vivace

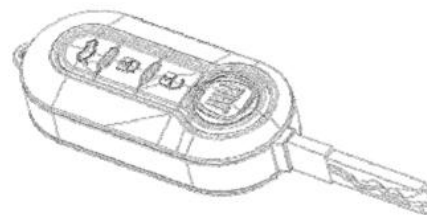


Attractive / Essence / Sporting  
(con Insert Molding)

Observación: panel de VIVACE no disponible en Argentina

## 11. LLAVES, con opcional TELECOMANDO APERTURA DE PUERTAS:

Llave con transponder Sokimat/Phillips



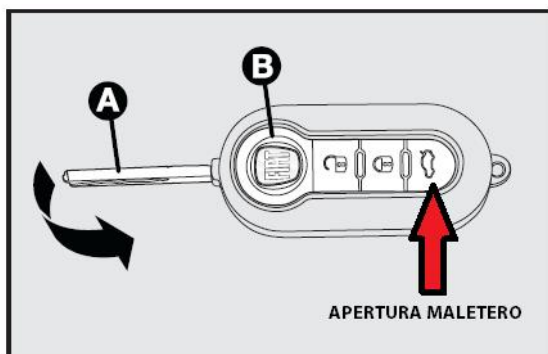
Llave común

Opcional 008.




Cada llave posee un dispositivo electrónico con la función de transmitir una señal en código al sistema de ignición a través de una antena especial incorporada en el interruptor de encendido.

La señal enviada constituye la “palabra de orden”, siempre diferente, para cada arranque mediante el cual la central reconoce la llave y solamente en esa condición, permite el arranque del motor.

Para desbloquear a distancia la tapa del baúl, presionar el botón R. La tapa del baúl se destraba y los indicadores de dirección efectúan una doble señalización luminosa.



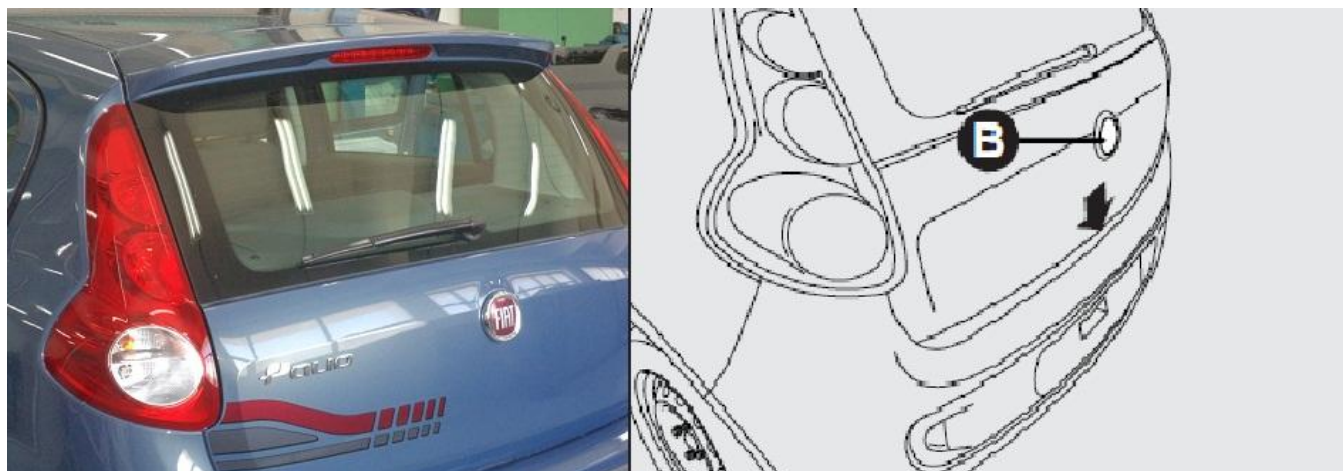
A continuación, están resumidas las principales funciones que se pueden activar a través de la llave con control remoto:

Tipo de llave	Desbloqueo de las puertas y baúl	Bloqueo de las puertas y baúl	Desbloqueo a distancia del baúl
Llave con mando a distancia	Rotación de la llave hacia la derecha (sentido horario) (lado del conductor)	Rotación de la llave hacia la izquierda (sentido anti-horario) (lado del conductor)	-
	Presión en el botón  y desactivación de la alarma (si está previsto)	Presión en el botón  y activación de la alarma (si está previsto)	Presión en el botón 
Intermitencia de las luces de giro (para llave con mando a distancia)	Dos intermitencias	Una intermitencia	Dos intermitencias

NOTA: en caso de accionar el bloqueo estando alguna puerta ó el maletero abierto, los direccionales avisarán esta situación con un destello largo seguido de dos destellos cortos, y las puertas quedarán abiertas.

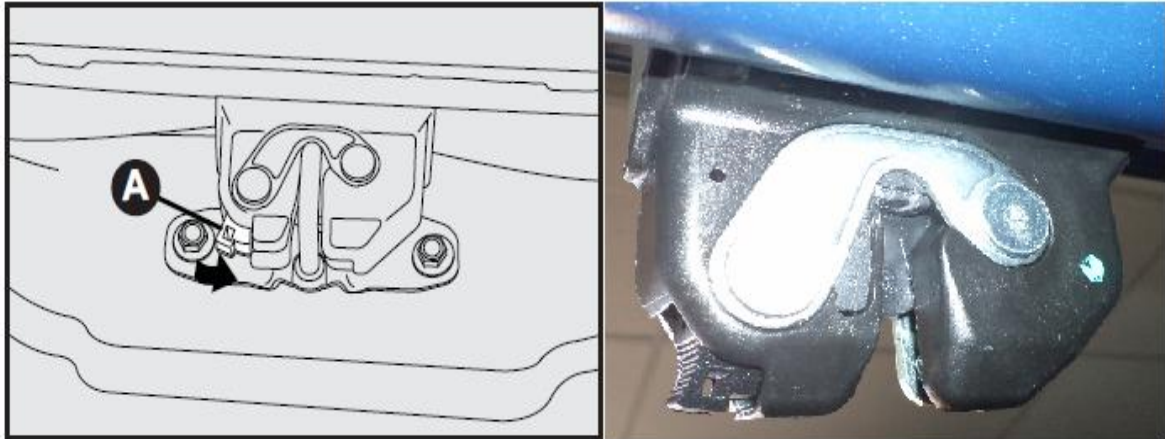
## 12. SISTEMA PUSH LOGO

El Nuevo PALIO incorpora sistema de apertura manual del maletero mediante sistema "PUSH LOGO".



Para realizar la apertura de emergencia del maletero, desbloquee el respaldo del asiento trasero y pliegue el asiento totalmente hacia adelante hasta el cojín del asiento; desbloquee el perno A ubicado a la izquierda de la cerradura, en el sentido de la flecha para abrir el maletero.





### 13. DISPLAY MULTIFUNCIONAL – MY CAR:



NOTA: El proveedor de displays para FIAT fabrica un solo modelo de pantalla, por lo que algunas señalizaciones pueden no estar disponibles en este vehículo.

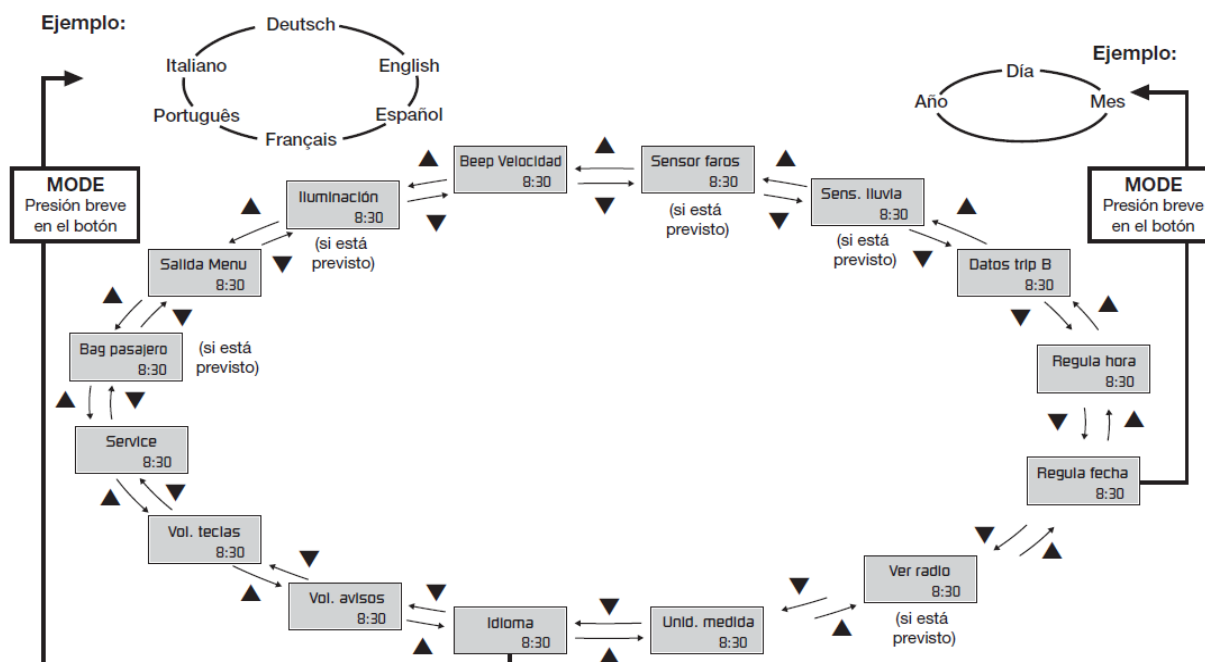
### 14. MENÚ PRINCIPAL - MY CAR:



El menú se compone de una serie de funciones dispuestas de modo “circular”, cuya selección, realizada por medio de los botones + y -, permite el acceso a las distintas operaciones de elección y definición (setup) indicadas a continuación.

El menú puede ser activado con una breve presión del botón MENU ESC. Con presiones individuales en los botones + y - es posible navegar en el menú principal.

NOTA: con el vehículo en movimiento, por razones de seguridad, es posible tener acceso solamente al menú reducido (función “Beep Velocidad”) y regulación del dimmer (luminosidad del tablero). Con el vehículo estacionado es posible tener acceso al menú extendido.



## 15. Radio reproductor de CD:



El manual de uso completo se adjunta como anexo al final de este manual.





## 16. CUADRO DE INSTRUMENTOS:

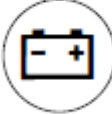








El cuadro de instrumentos del Nuevo Palio posee la función “welcome” que se activa al colocar la llave en posición MAR (contacto), y consiste en darle la bienvenida mediante el encendido de la iluminación del tablero completo y todos sus testigos, girando las agujas analógicas a su máximo recorrido (ver foto) y volviendo su posición a cero. Esta función permite también conocer el estado de funcionamiento de los testigos y señalizaciones del tablero, como así también todos los segmentos y módulos del Display.









CUADRO DE INSTRUMENTOS REALIZANDO LA FUNCIÓN “WELCOME”:

### 16.1. SEÑALIZACIÓN Y TESTIGOS:

	<b>FLUIDO DE FRENOS INSUFICIENTE (rojo)</b> El testigo se enciende cuando el nivel del fluido en el depósito desciende por debajo del nivel mínimo.
	<b>FRENO DE MANO ACTIVADO (rojo)</b> Al girar la llave de arranque a la posición MAR el testigo se enciende, pero debe apagarse cuando se suelta el freno de estacionamiento.
	<b>AVERÍA DEL AIRBAG (rojo) (según versión)</b> Al girar la llave de arranque a la posición MAR el testigo se enciende, pero debe apagarse después de segundos. El testigo se enciende con luz fija cuando el sistema airbag presenta anomalías de funcionamiento.
	<b>TESTIGO DESACTIVACIÓN AIRBAG LADO DEL PASAJERO (ámbar) (según versión)</b> El testigo enciende cuando se desactiva el airbag frontal lado pasajero, por medio del MY CAR. Con el airbag frontal lado pasajero activado, girando llave a posición MAR, el testigo permanece encendido durante segundos y después se apaga.

	<p><b>CARGA INSUFICIENTE DE LA BATERÍA (rojo)</b> Al girar la llave a posición MAR el testigo en el cuadro se enciende y debe apagarse al poner en marcha el motor (es posible que el testigo apague con retraso cuando el motor está en ralentí).</p>
	<p><b>PRESIÓN INSUFICIENTE DEL ACEITE DEL MOTOR (rojo)</b> Al girar la llave de arranque a la posición MAR el testigo en el cuadro se enciende y debe apagarse al poner en marcha el motor.</p>
	<p><b>TEMPERATURA EXCESIVA DE LIQUIDO REFRIGERANTE MOTOR (rojo)</b> Al girar la llave a posición MAR el testigo en el cuadro se enciende y debe apagarse al poner en marcha el motor. Si el testigo enciende durante la marcha, pare el vehículo, mantenga motor en marcha y ligeramente acelerado para permitir la circulación del líquido de refrigeración.</p>
	<p><b>REGULADOR DE VELOCIDAD CONSTANTE - Cruise Control (verde).</b> Al girar la llave de arranque a posición MAR el testigo se enciende tras algunos segundos. El testigo se enciende en el cuadro de instrumentos girando el anillo del Cruise Control en la posición ON. <b>(no disponible en Argentina).</b></p>
	<p><b>CIERRE INCORRECTO DE PUERTAS (rojo) (según versión).</b> El testigo se enciende en el cuadro de instrumentos cuando una o más puertas (incluso maletero) no están cerradas perfectamente.</p>
	<p><b>VELOCIDAD LIMITE SUPERADA (ámbar) (según versión)</b> El testigo se enciende en el cuadro de instrumentos cuando el vehículo supera la velocidad límite establecida anteriormente.</p>
	<p><b>CINTURÓN DE SEGURIDAD (algunas versiones) (rojo)</b> Para algunas versiones, al poner la llave en la posición MAR, el testigo del cinturón de seguridad parpadea durante algunos segundos, independientemente de que el cinturón esté abrochado o no.</p>
	<p><b>AVERÍA EN EL SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR (ámbar)</b> En condiciones normales, al poner la llave en posición MAR, el testigo se enciende y debe apagarse al poner en marcha el motor. Se enciende al inicio para indicar el correcto funcionamiento del testigo.</p> <p>Si el testigo permanece encendido o se ilumina durante la marcha señala que el sistema alimentación/encendido no funciona correctamente pudiendo provocar elevadas emisiones de gases en el escape, posible pérdida de prestaciones, dificultad en la conducción del vehículo y un mayor consumo. En estas condiciones se puede continuar la marcha sin exigirle al motor el máximo de sus prestaciones o alta velocidad. El uso prolongado del vehículo con el testigo encendido puede dañar el motor.</p>
	<p><b>AVERÍA EN SISTEMA ANTIBLOQUEO DE RUEDAS ABS (ámbar) (según versión)</b> Al girar la llave a posición MAR el testigo enciende y debe apagarse después de algunos segundos. El testigo enciende cuando el sistema no funciona correctamente. En este caso, el sistema de frenos sigue funcionando normalmente, manteniendo inalterada su eficiencia, aunque no utiliza las potencialidades ofrecidas por el sistema ABS.</p>



	<p><b>AVERÍA EN EL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL VEHÍCULO (ámbar)</b> Al girar la llave a la posición MAR el testigo debe parpadear una sola vez y luego apagarse. Si, con la llave en posición MAR, el testigo permanece encendido, indica una posible avería.</p>
<p><b>ATENCIÓN:</b> si se encienden simultáneamente los testigos recovery y code significa que hay una avería en el sistema Fiat CODE.</p>	
	<p><b>AVERÍA DE LAS LUCES EXTERIORES (según versión) (ámbar)</b> Al girar la llave a la posición MAR el testigo se enciende en el cuadro de instrumentos y debe apagarse después de segundos. Para algunas versiones se visualiza mensaje en display cuando se presenta una anomalía en algunas luces externas.</p>
<p>La anomalía referente a esas lámparas puede ser: quema de una o más lámparas, quema del relativo fusible de protección o interrupción de conexión eléctrica.</p>	
	<p><b>PREDISPOSICIÓN FAROS AUXILIARES (verde)</b> El testigo en el cuadro de instrumentos se enciende cuando se encienden los faros antiniebla.</p>
	<p><b>LUCES DE POSICIÓN Y FAROS (verde)</b> El testigo en el cuadro de instrumentos se enciende cuando se encienden las luces de posición. (también enciende durante la función Parking).</p>
	<p><b>DESEMPAÑADOR DE LA LUNETA TRASERA (según versión) (ámbar)</b> El testigo se enciende cuando se activa el desempañador de la luneta trasera.</p>
	<p><b>DESEMPAÑADOR DEL PARABRISAS (no en Argentina) (ámbar)</b> El testigo se enciende cuando se activa el desempañador del parabrisas.</p>

## **17. ARQUITECTURAS ELECTRÓNICAS.**

### **17.1. CRONOLOGÍA DE LAS ARQUITECTURAS PALIO Y SIENA:**

**INTRODUCCIÓN:** La primera arquitectura que equipaba al Palio, se llamaba Ve.N.I.C.E. (VEhicle Network Integration Component Electronics) fué una primera forma de integración en una red de los componentes electrónicos presentes a bordo del vehículo que permite intercambiar y compartir informaciones.

El sistema VENICE permitió optimizar la instalación eléctrica, ya que cada centralita está ubicada en posición baricéntrica respecto a las funciones que controla. Esto permite minimizar la instalación de distribución de la potencia y de las señales.

Después se adoptó la arquitectura Ve.N.I.C.E. plus, cuya principal diferencia con su antecesor es el número de unidades electrónicas en la red. Se redujo la cantidad de centrales, pero se mantuvieron las mismas prestaciones.

Además se agregó una línea de comunicación LIN Bus, llamada A-Bus, para la incorporación de las funciones de espejo electrocrómico, sensor de lluvia y sensor de faros (crepuscular).

### **17.2. ARQUITECTURA ELECTROELECTRÓNICA:**

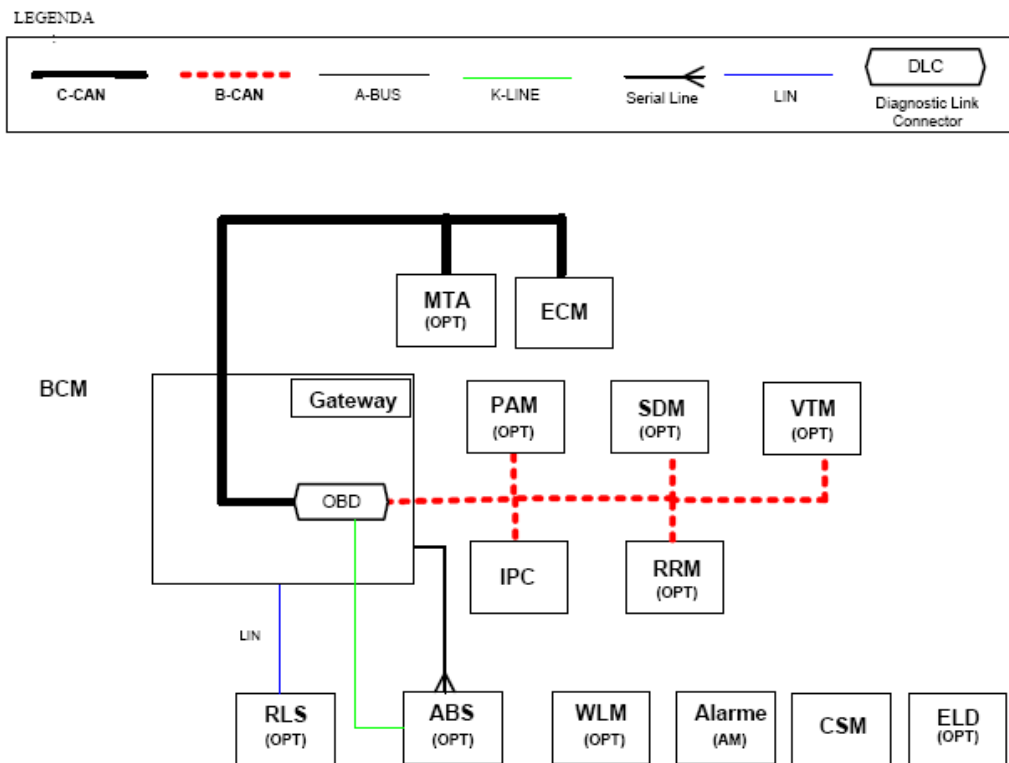
Posteriormente, convivieron la arquitectura Ve.N.I.C.E. plus (para la versión 1.8R) y GATE ONE (para la versión 1.4). El nombre GATE (puerta) hace referencia a las compuertas digitales que representan una unidad lógica.

El numeral "1" se refiere al primer sistema totalmente desarrollado en Brasil, reafirmando la capacidad y el know-how de Fiat Automóveis S.A.

### **17.3. ARQUITECTURA NUEVO PALIO:**

La novedosa arquitectura electrónica del NUEVO PALIO recibe el nombre de COMPACT LOW, cuyo proyecto es optimizar costos, peso, velocidad en transmisión de datos con los periféricos, junto a un ensamble sencillo con la flexibilidad de atender a toda la gama de periféricos electrónicos disponibles para cada modelo, incluido por ejemplo, el cambio dualogic. Al igual que su antecesor, la arquitectura compact low fue Totalmente diseñada en brasil.

## Arquitectura COMPACT LOW:



### Red C-CAN:

BCM (NBC) nodo body computer.  
MTA (NCR) nodo cambio robotizado.  
ECM (NCM) nodo control motor.

### Red B-CAN:

BCM (NBC) nodo body computer  
IPC (NQS) nodo cuadro de instrum  
PAM (NSP) nodo sensor de estac.  
SDM (NAB) nodo Air Bag.  
VTM  
RRM (NRR) nodo radiorreceptor.

### Línea serial:

BCM (NBC) nodo body computer.  
ABS central antibloqueo de ruedas.

### LIN bus:

RLS

Línea K de diagnóstico para el nodo de frenos ABS.

Nodos opcionales: WLM, ALARME, CSM mando limpiaparabrisas y ELD.

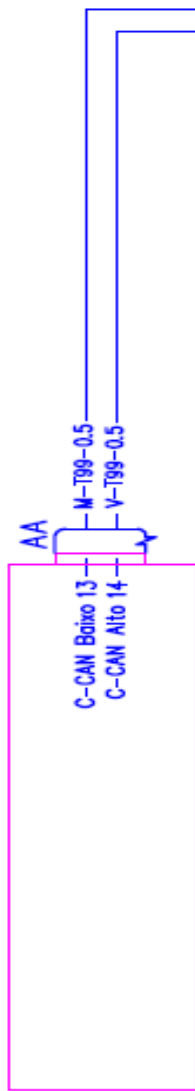
A continuación, los esquemas eléctricos de la red C-CAN, línea serial, e instalación completa del vehículo.

**NOTA:** Los demás esquemas eléctricos completos se adjuntan en anexo al final de este manual.



**SISTEMA DE CONTROLE DO MOTOR 1.6 E-TORQ**

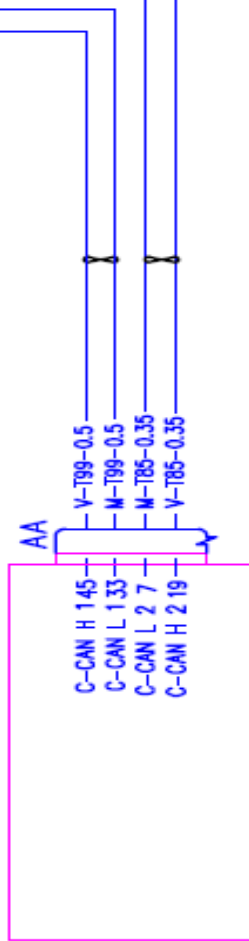
(M101)



**LINEA C-CAN  
(con cambio DUALOGIC)**

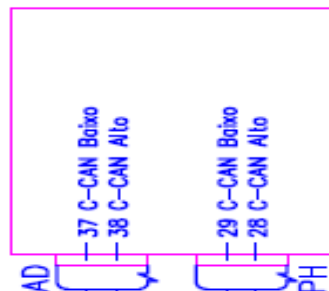
(E042)

**CENTRAL DO CÂMBIO DUALOGIC**



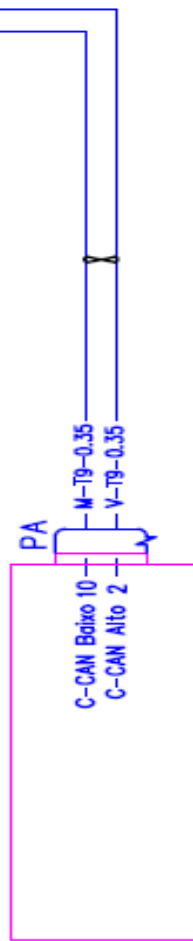
(E004)

**BODY COMPUTER**



(C022)

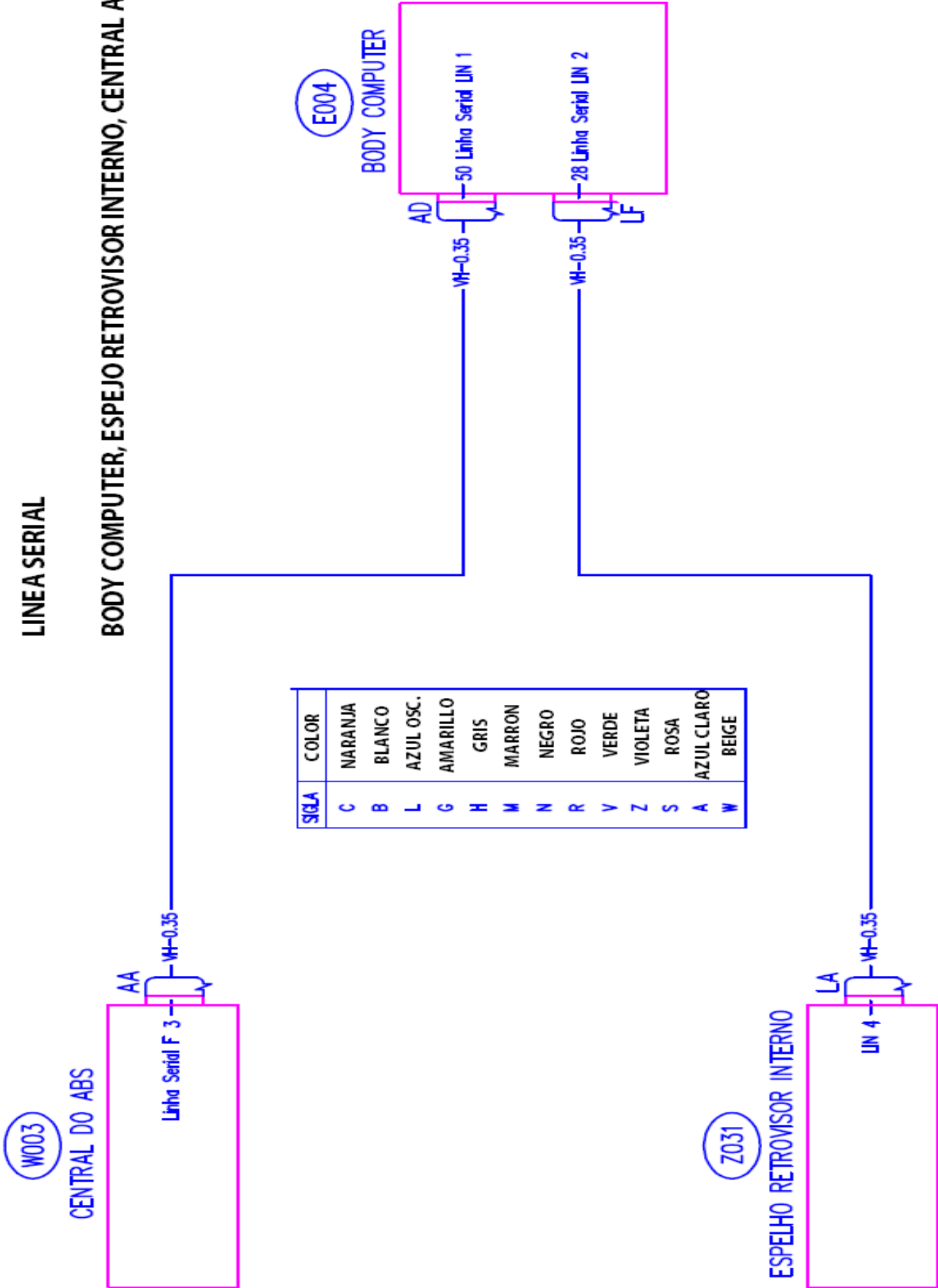
**TOMADA DE DIAGNÓSTICO EOBD**



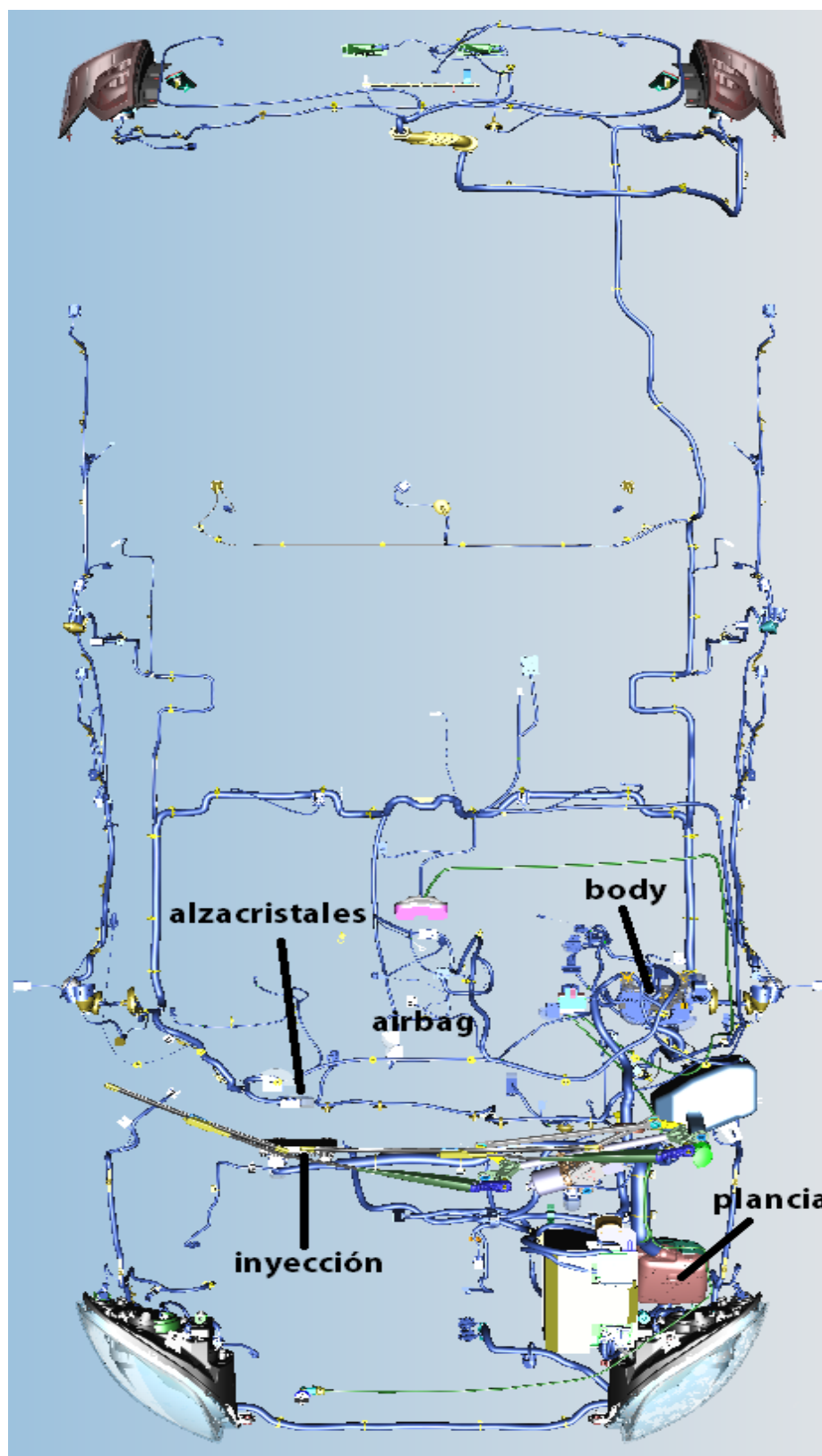


LINEA SERIAL

BODY COMPUTER, ESPEJO RETROVISOR INTERNO, CENTRAL ABS



## 17.4. CABLEADO EN 3D Y UBICACIÓN DE LAS ECU's:

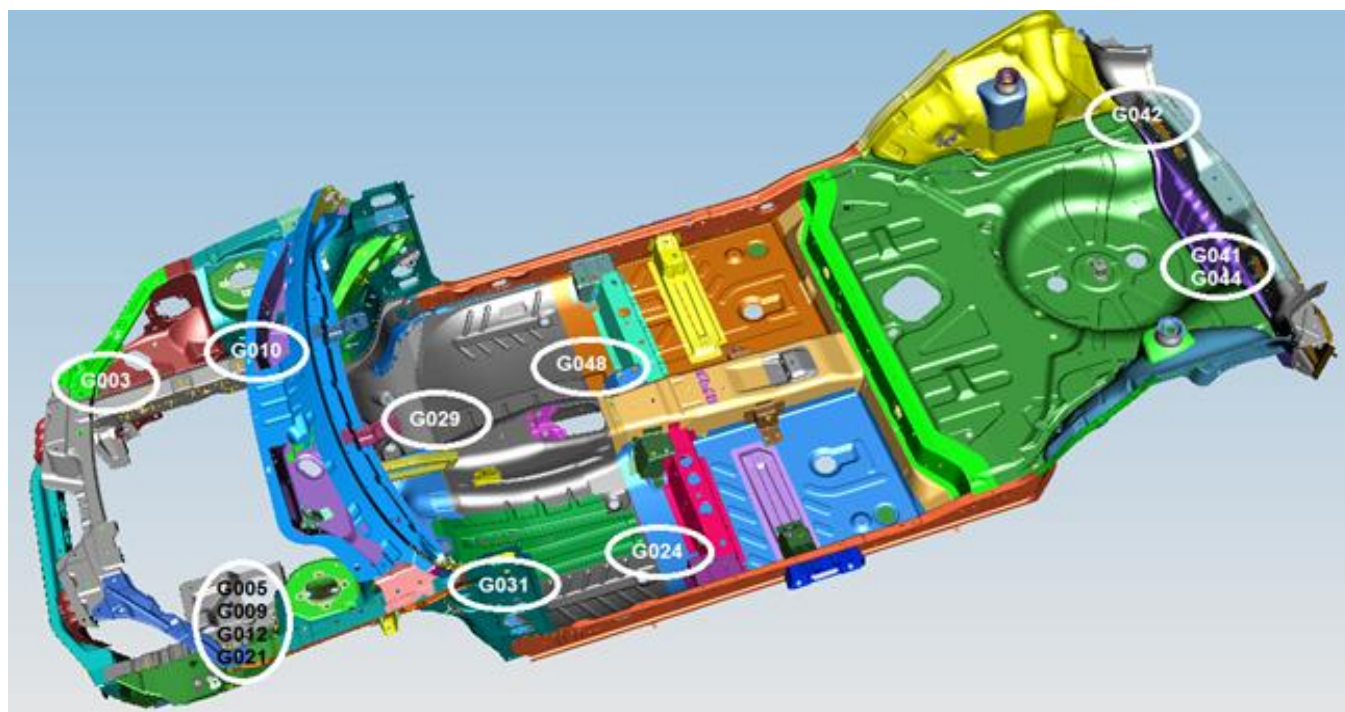


## 17.5. PUNTOS DE MASA:

- **G002** Masa a chasis para el motor.
- **G003** Masa para cabo delantero derecho.  
Pin 2 tanque combustible auxiliar (sólo para versión flex).  
Pin 2 compresor aire acondicionado. (según versión).
- **G005** Masa a chasis para central ABS.  
Pin 13 y 38 central ABS.
- **G009** Masa para instalación de refrigeración de motor.  
Pin 2 electroventilador.
- **G010** Masa vano motor anterior derecho.  
Pin 4 motor limpiaparabrisas.  
Pin 37, 78 y 88 PDU.  
Pin 2 bocina.
- **G012** Masa a chasis para batería.
- **G021** Masa zona plancha lado izquierdo.  
Pines 4 y 5 conector EOBD.  
Pin 5 GPS. (predisposición según versión).  
Pin 18 navegador. (predisposición según versión).  
Pines 1 y 11 conector BODY COMPUTER.  
Pin 1 luz portaobjetos. Pin 4 radioreceptor.  
Pin 7 cable en espiral para comando al volante. (según versión).  
Pin 1 conector de cuadro de instrumentos. (NQS).
- **G024** Masa para sistema AIR BAG.  
Pin 1 central AIRBAG.  
Pin 3 side BAG lado conductor. (según versión).  
Pin 3 side BAG lado pasajero. (según versión).
- **G029** Masa instalación climatizador.  
Pin 5 central aire acondicionado.
- **G031** Masa lateral, lado izquierdo.  
Pin 1 comando de espejo eléctrico (pasando por pin 6 conector de puerta).  
Pin 2 y 5 espejo retrovisor interno (para versiones espejo electrocrómico).  
Pin 1 comando de motor techo eléctrico.  
Pin 2 y 9 central alzacristales.

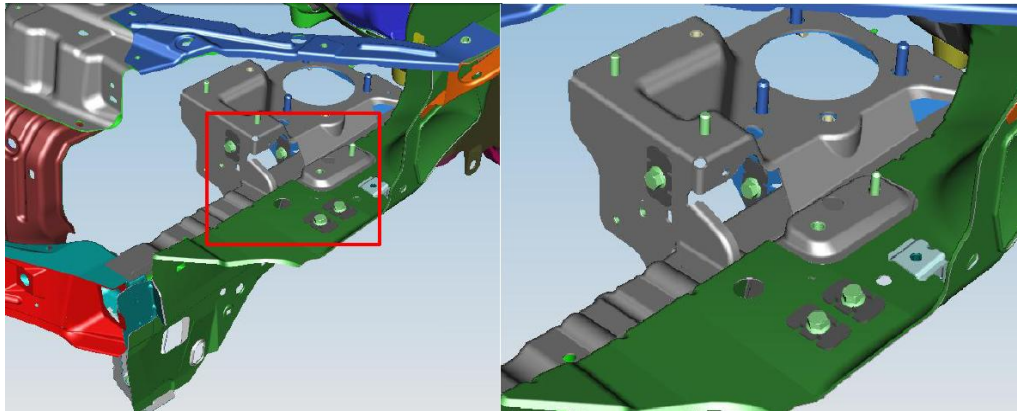
- **G041** Masa zona luces traseras, lado izquierdo.  
Pin 3 control de motor de cerradura maletero.  
Pin 1 motor limpiaventana.  
Pin 1 interruptor inercial. (según versión).  
Pin 4 depósito de combustible. (versión sin interruptor inercial).
- **G042** Masa zona luces traseras, lado derecho.
- **G044** Masa luneta térmica.
- **G048** Masa bajo el asiento derecho.  
Pin 3 encendedor de cigarrillos. (toma de energía).  
Pin 1 luz interior delantera central.  
Pin 1 interruptor luz de cortesía. (lado conductor). Pin 1 int. luz cortesía. (lado pasajero).  
Pin 12 y 19 central alzacristales.

## 17.6. UBICACIÓN EN EL CHASIS:

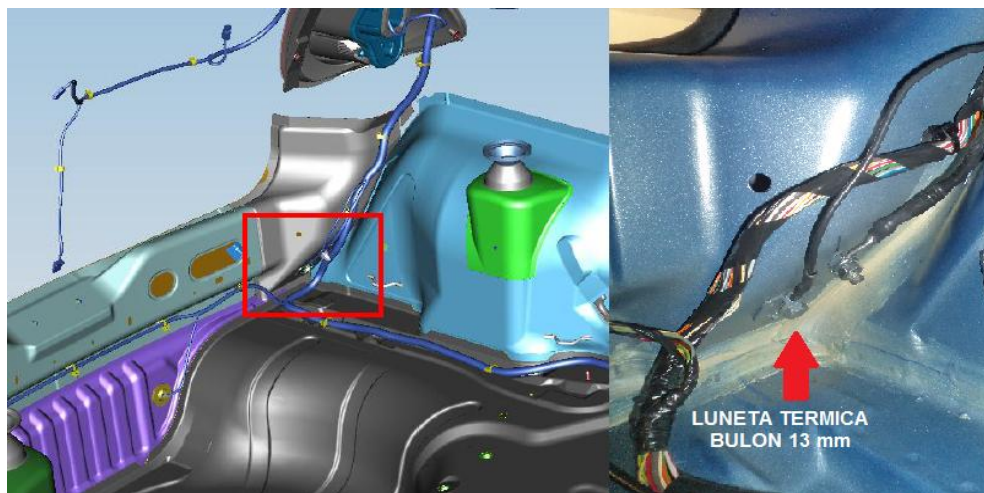




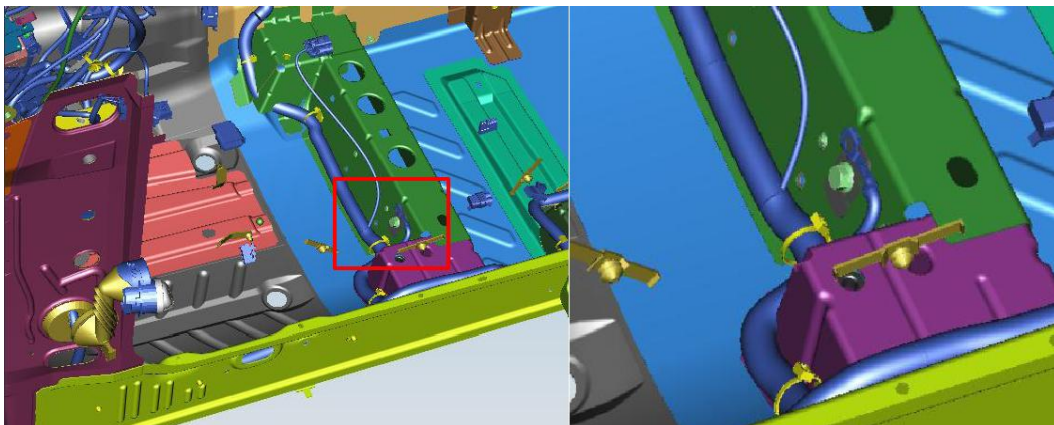
Detalle de G005, G009, G012 Y G021. Masa a chasis de central ABS, refrigeración, batería y zona plancha.



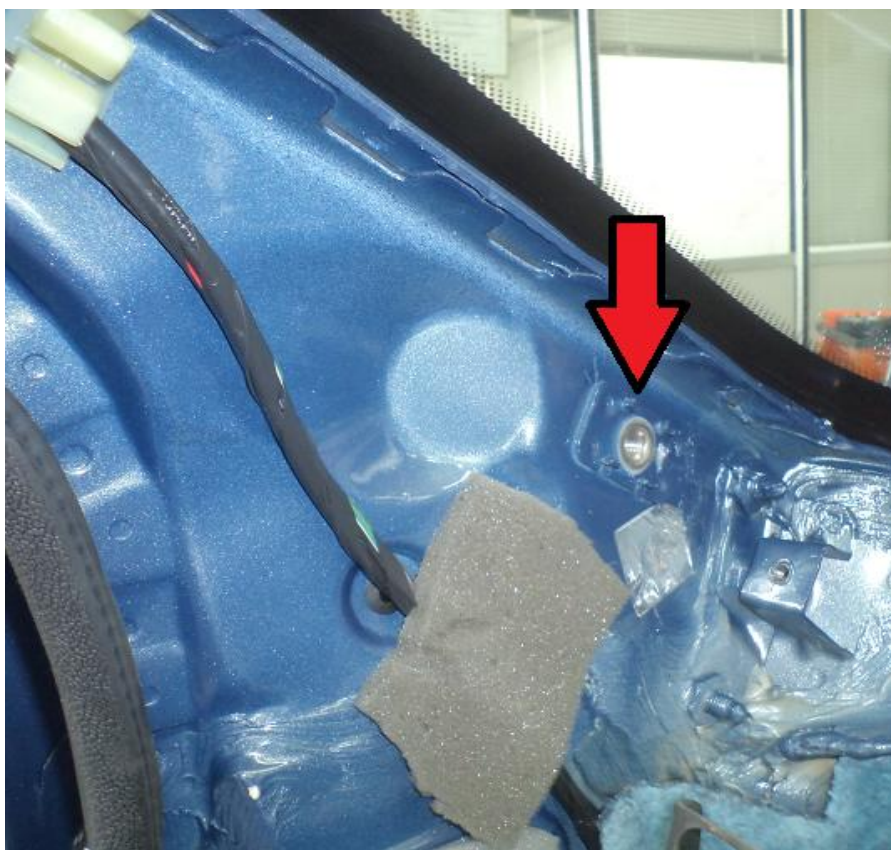
Detalle de G041 y G044. Masa a chasis de faro trasero izquierdo y luneta térmica.



Detalle del punto de masa G024. Chasis para sistema AIRBAG.



Detalle del punto de masa G031. Chasis lateral izquierdo.



## 17.7. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL:

### Conexión a masa y alimentación:

El polo negativo de la batería es conectado a través de dos cables a los puntos de conexión a masa G012 para el chasis y G002 para el motor.

La conexión a masa del NBC (E004) se hace por los terminales 1 y 11 PG al punto G021. (Un cable negro N-2.5 por cada terminal).

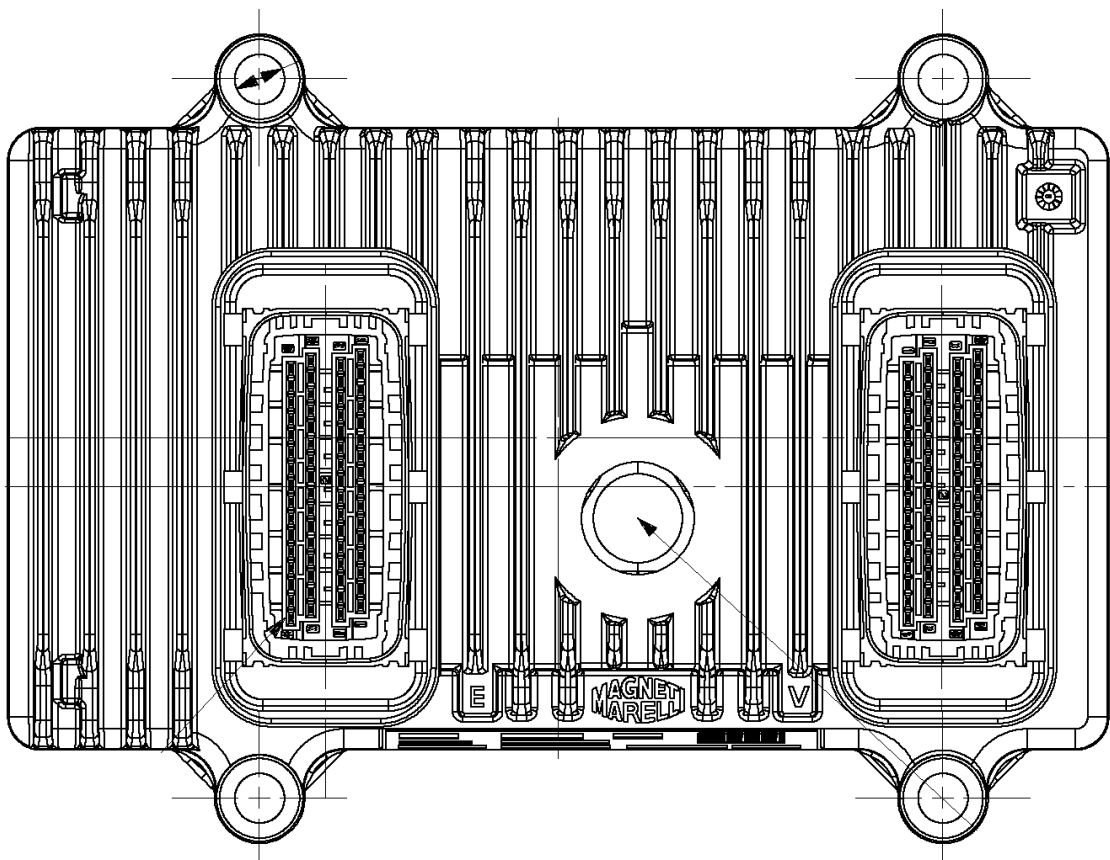
La conexión a masa del alternador y del motor de arranque se hace por la carcasa de los mismos al chasis del motor.

La batería (polo positivo) está conectada al terminal BB del motor de arranque (M020) con cable rojo y al terminal B+ del alternador B002.

El Body Computer (E004) recibe alimentación vía conmutador de arranque por los terminales 2 (azul oscuro) y 9 (gris), y por los terminales A (rojo) y B (rojo-negro) vía PDU.



## 17.8. CENTRAL DE INYECCIÓN 7GF (Magnetit Marelli):

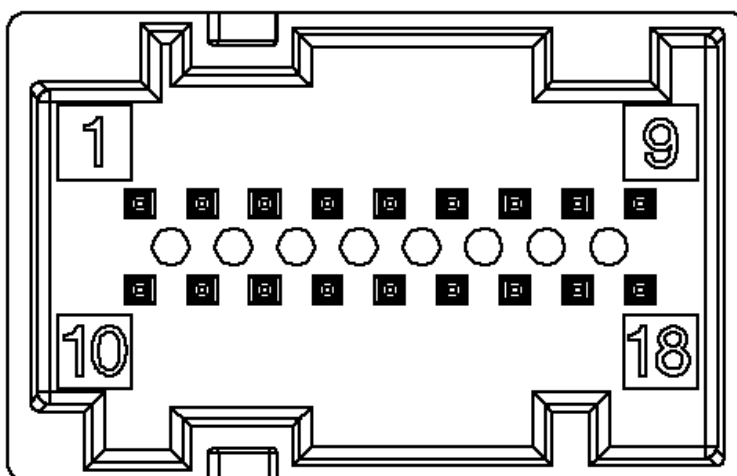


### CONECTOR LADO MOTOR/ CONNECTOR ENGINE

01	TURBO_PRES_I AV	33	AIRTEMP_I AR
02	TPS1_I AV	34	TURBO_TEMP_I AV
03	TPS2_I AV	35	NC
04	VSENS3_ENG	36	VSENS2_ENG
05	VSENS1_ENG	37	GNDPWR2
06	PHASE 1N_I FR	38	GNDPWR2
07	RPMPLUS_I FR	39	GNDPWR2
08	GND_EM I	40	NC
09	KNKPLUS_I ADVB	41	NC
10	INJCYL1_OF A	42	NC
11	INJCYL2_OF A	43	NC
12	INJCYL3_OF A	44	NC
13	INJCYL4_OF A	45	NC
14	CANPGOMD_OAV	46	NC
15	ECSS_INJ_OFA	47	INJGASCYL 4
16	NC	48	INJGASCYL 1
17	WATTEMP_I AR	49	NC
18	A1RPRES_I AV	50	NC
19	EGR_POS_I AV	51	NC
20	VSENS2_ENG	52	IGNCYL 3_OFA
21	GNDSENS1_ENG	53	IGNCYL 1_OFA
22	GNDSENS2_ENG	54	GNDPWR2
23	GNDSEN3_ENG	55	GNDPWR2
24	RPMM1NUS_IFR	56	IGNCYL4_OFA
25	GND_EMI	57	IGNCYL2_OFA
26	KNKMINUS_I ADVB	58	NC
27	NC	59	NC
28	NC	60	CVCP_CMD_OP
29	NC	61	TCMDM I NUS_OAVH
30	NC	62	TCMDPLUS_OAVH
31	NC	63	INJGASCYL3
32	GND_LEVELREP_OP	64	INJGASCYL2

CONECTOR LADO VEHICULO / CONNECTOR VEHICLE			
01	FPUMPREL	33	GNV_LAMP_OD
02	LOAD_REL	34	NC
03	FANREL2_OD	35	TANKLEV_ I AV
04	02REARHEAT_OAV	36	VSENS_2 VEH
05	02FRONTHEAT_OAV	37	VSENS_1 VEH
06	CRDWN_1D	38	VSENS_1 VEH
07	MILLAMP_OD	39	GASPRES_ I AV
08	ACREL_OD	40	START_REL_FDBK
09	CLUTCHSW1_ID	41	CLUTCH2_SW
10	GEARPS_IFT	42	TACHOUT_OP
11	PWRSTEERREQ_ID	43	OIL_PRESS_ID
12	NC	44	BRAKESW_ID
13	CANHSL1_BC	45	02FRONTSENSMINUS_ I ADVR
14	CANHSH1_BC	46	02REARSENSMINUS_ I ADVR
15	GASTEMP_ I AR	47	CRSRESUME_ ID
16	ACPRES_ I AV	48	ACREQ_ID
17	KEYREQ_RECU	49	GNV_SEC_VLV_OD
18	SERIALLINE_BC	50	GNV_HEATER_OD
19	FANRELI_OD	51	PPWRSPLY
20	ACCWUP_RECU	52	PWRSPLY
21	GNDSENS1__VEH	53	PWRSPLY
22	GNDSENS2__VEH	54	STARTREL_HS_OD
23	GNDSENS1__VEH	55	CRSUP_ID
24	ECSS_HEATER_HS_OP	56	FBK_ECSSHEAT_ I AV
25	STARTRELLS_OD	57	KL50-CRANK COMMAND
26	ALTSIGN_ I FT	58	ACCPPS1_ I AV
27	BRAKEPRES_ I AV	59	ACCPPS2_ I AV
28	VEHSPD_ I FT	60	EN_ECSSHEATER_OD
29	CANHSL1_BC	61	02FRONTSENSPLUS_ I ADVR
30	CANHSH1_BC	62	02REARSENSPLUS_ I ADVR
31	BRAKELIGHTSW_ID	63	GND_EMI
32	NC	64	CRSREQ_ID

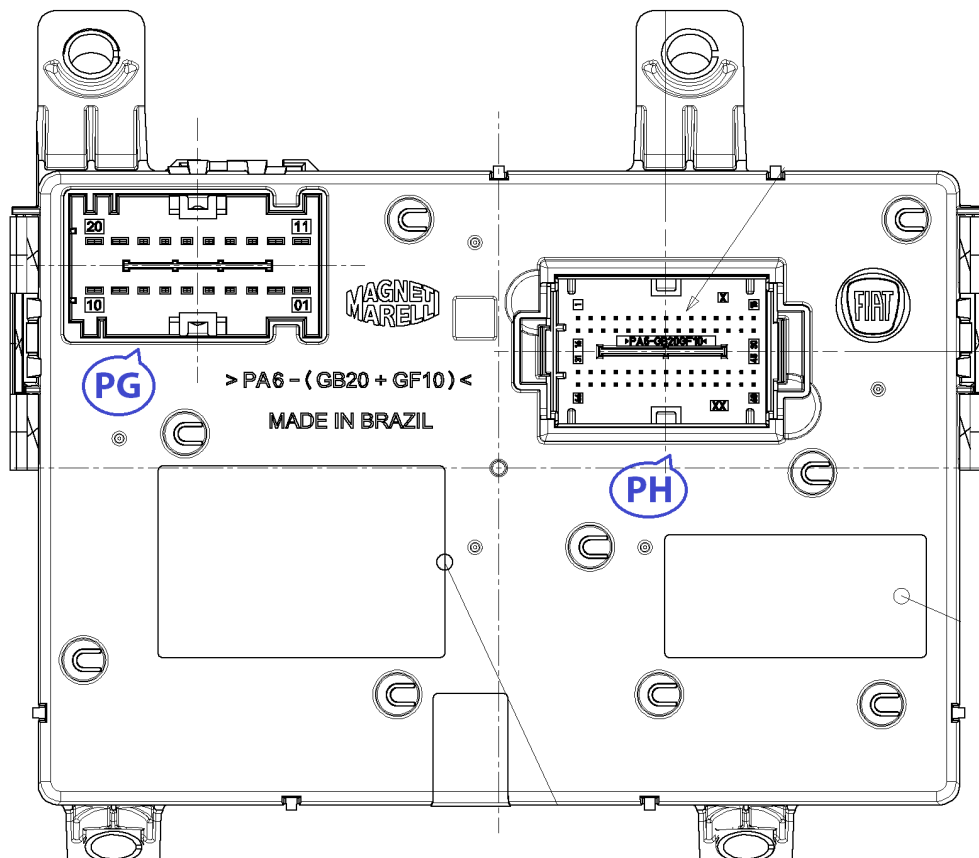
## CUADRO DE INSTRUMENTOS – NQS – pinout:



**Conector MOLEX MOS 18 pines, color negro. Número de parte 94240-3318**

PIN	FUNCION	IN/OUT	TENSIÓN	CORRIENTE
1	MASA	IN	16 V	700mA
2	KL30+	IN	16 V	700mA
3	KL15+	IN	16 V	700mA
4	Reserva combustible auxiliar	IN	16 V	50mA
5	CAN LOW	IN/OUT	16 V	N/A
6	CAN HIGH	IN/OUT	16 V	N/A
7	Señal de referencia para C.A.F	OUT	16 V	50mA
8	Alimentación C.A.F	IN	16 V	50mA
9	Señal negativa para TRIP	IN	16 V	25mA
10	Entrada señal ELD	IN	16 V	100mA
11	Entrada señal analógica disponible	IN	16 V	100mA
12	N.C.			
13	Entrada MODE+	IN	16 V	100mA
14	Comando UP/DOWN C.A.F.	IN	16 V	50mA
15	Entrada digital disponible	IN	16 V	100mA
16	Entrada MODE-	IN	16 V	100mA
17	Entrada señal analógica disponible	IN	16 V	100mA
18	Entrada EOBD	IN	16 V	50mA

## BODY COMPUTER:





Conn	Pin	20 pin connector - fFunction
PG	1	Ground 2 Ground
PG	2	KL 15 Digital Input active to Vbat (Interconnection AC19- PG02)
PG	3	KL 15 for AIR-BAG - Supply from F-50
PG	4	KL 30 for IPC - Supply from F-53 (Interconnection PG04- PG05)
PG	5	KL 30 for ESL/ TRU - Supply from F-51 (Interconnection PG04- PG05)
PG	6	SBMT for Glove Box Light - Supply from F-32, Out contact Relay (T44) Interconnection LE22-LE23- LE24-LE25- LE28- LE29- PG06
PG	7	KL 15 for RRM /ITMSupply from F-51 - Interconnection ACO4-ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13
PG	8	KL 15 FOR ctm / Phone prearrangement Interc. ACO4- ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08
PG	9	INT / A - Digital Input active to Vbat
PG	10	KL 30 for RRM / ITM - Supply from F-36 Interconnection AC13- AC14- LE4- LE21- PG10-PG18-PG19-PG20
PG	11	Ground 1 Ground - Interconnection AD16-AD39-LE26-LF24-LF30-LF30-LF52-PG11-PH36-PH37-PH45-PH53)
PG	12	KL 15 for Steering Wheenl Command - Supply from F-49 (Interconnection LE05-LE06-LE07-LE10-PG12-PG14-PG15-PG16)
PG	13	KL 15 for Start Button - Supply from F-51 - Interconnection ACO4-ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13
PG	14	KL15 for Cruise Control - Supply from F-49 (Interconnection LEO5-LEO6-LEO7-LE10-PG12-PG14-PG15-PG16)
PG	15	KL 15 for LLS - Supply from F-49 (Interconnection LEO5-LEO6-LEO7-LE10-PG12-PG14-PG15-PG16)
PG	16	KL 15 for CSS - Supply from F-37 (Interconnection LEO5-LEO6-LEO7-LE10-PG12-PG14-PG15-PG16)
PG	17	KL 15 for IPC - Supply from F-49 (Interconnection AC15-AC16-AC17)
PG	18	KL 30 for EOBD - Supply from F-36 (Interconnection AC13-AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19-PG20)
PG	19	KL 30 for CTM - Supply from F-36 (Interconnection AC13-AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19)
PG	20	KL 30 for NRR with BOSE System - Supply from F-36 (Interconnection AC13-AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19-PG20)

Conn.	Pin	60 ways Connector - función
PH	1	Lock/ Un Lock switch signal from PCT (Resistor Code) Analog Input active to GND - (Interconnection LF27- PH01)
PH	2	Resume/ Up/ Down commands (CSM- Resistor Code) Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	3	Window Lifter / Electric Sunroof Comfort Closing/ Enabling Relay Low Side Driver (LS15) - (Interconnection LF29- PH03)
PH	4	Or Door negative command Low Side Driver(LS07) Interconnection LF21 PH04
PH	5	Back Light Front Fog Push button - High Side Driver (HS32)
PH	6	Deph Lights LED command - Low Side Driver (LS25)
PH	7	Hazzard - High Side Driver (HS14) - (Interconnection AD21- PH07)
PH	8	Heated Windscreen Relay command - High Side Driver (HS13)(Intercon. AD06- PH08)
PH	9	B- CAN A EOBD - (Interconnection AD41- LF45- PH09- PH10- PH11- PH12)
PH	10	B- CAN A RPM, ITM, CTM-Interconnection AD41-LF45-PH09-PH10-PH11-PH12
PH	11	B- CAN A IPC - (Interconnection AD41- LF45- PH09- PH10- PH11- PH12)
PH	12	B- CAN A SDM - (Interconnection AD41- LF45- PH09- PH10- PH11- PH12)
PH	13	C- CAN H Convergence - (Interconnection AD38- AD53- PH13- PH28)
PH	14	C- CAN L Convergence - (Interconnection AD37- AD52- PH14- PH29)
PH	15	Immobilizer signal - Specific Input
PH	16	Trunk Opeing push button - Analog Input active to GND (Interconnection LF34- PH16)
PH	17	Front Passenger Window Lifter UP digital positive signal Analog Input active to Vbat/ GND - (Interconnection LF54- PH17)
PH	18	Front Passenger Window Lifter DOWN digital positive signal Analog Input active to Vbat/ GND - (Interconnection LF20- PH18)
PH	19	Reserved (Turn Left Light negative command) (CSM)- Digital Input active to GND
PH	20	Front Wiper Intermittence selector (CSM- Resistor Code) Digital Input active to GND (refer to 5V)
PH	21	Input Spare - Digital Input active to GND
PH	22	Reserved (Turn Left Right negative command) (CSM) - Digital Input active to GND
PH	23	Door Status/Deterrence LED command-High Side Driver (HS25)- Intercon. PH23- LF41
PH	24	B- CAN A EOBD - (Interconnection AD40- LF60- PH24- PH25- PH26- PH27)
PH	25	B- CAN A RPM, ITM, CTM-Interconnection AD40-LF60-PH24-PH25-PH26-PH27
PH	26	B- CAN A IPC - (Interconnection AD40- LF60- PH24- PH25- PH26- PH27)

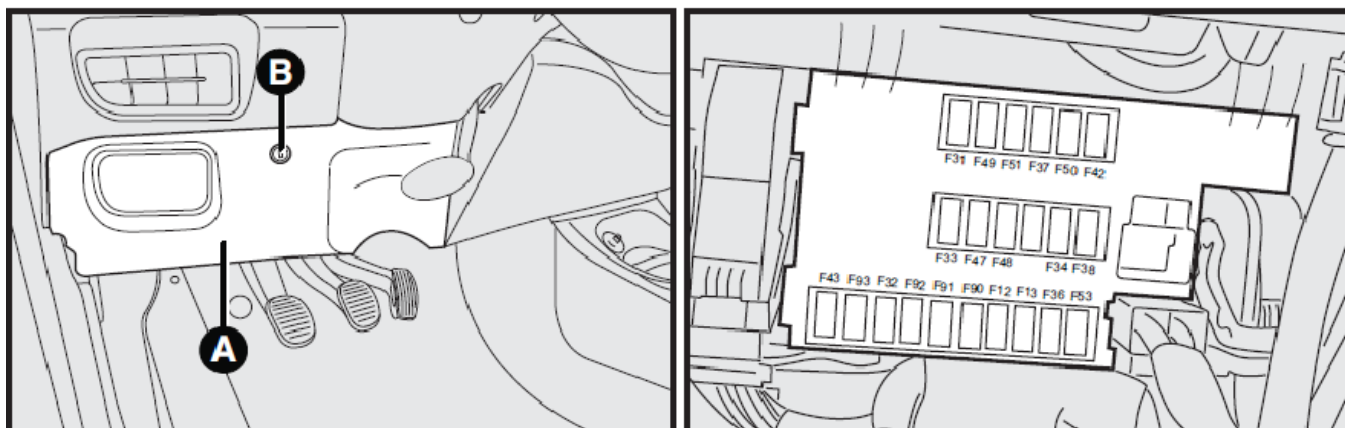
PH	27	B- CAN A SDM - (Interconnection AD40- LF60- PH24- PH25- PH26- PH27)
PH	28	C- CAN H DIAG_ TEST - (Interconnection AD38- AD53- PH13- PH28)
PH	29	C- CAN H DIAG_ TEST - (Interconnection AD37- AD52- PH14- PH29)
PH	30	Immobilizer digital - Specific Input
PH	31	Front Driver Window Lifter analogic negative signal Analog Input active to Vbat/ GND - (Interconnection LF55- PH31)
PH	32	Relay Driver Spare - Relay Low Side Driver (LS26)
PH	33	-
PH	34	1. Heated Front/Rear Window switch 2. Depth Light/Heated Rear Window switch Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	35	To Be Define Signal - Analog Input active to GND-Interconnection AD24- PH35
PH	36	CSS Ground reference – Ground - (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
PH	37	LSS Ground reference – Ground - (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
PH	38	Left Steering Whel commands (Resistor Code) - Analog In active to GND (refer to 5V)
PH	39	1. Front/ Rear Fog Lights signal (Resistor Code) - 2. Front Fog Lights/ Auto- Flex signal (Resistor Code) - Analog Input active to GND
PH	40	Rear Wiper Signal (CSM- Resistor Code) - Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	41	Depth Lights signal - “Citty” push- button - Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	42	External Lights Signal (CSM- Resistor Code) - Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	43	High Beam / Flash Light signal (Resistor Code) - Analog In active to GND (refer to 5V)
PH	44	LIN 2 for Rain- Light sensor / Battery Monitoring System Serial line LIN 2 - (Interconnection AD26- LF28-PH44)
PH	45	CSM Ground reference – Ground - (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
PH	46	Supply From LHL for IPC - Supply from F- 13, Output contact relay (T01a) (Interconnection AC12- AD14- AD29- PH46)
PH	47	Heated windscreen signal - Analog Input active to GND
PH	48	Front Passenger Window Lifter analogic negative signal (anti- pinch vers) Analog Input active to Vbat/ GND - (Interconnection LF40- PH48)
PH	49	-
PH	50	Night Lighting (58d) command-Attenuation of Radio illumination without CAN High Side Driver (HS11) - (Interconnection AD48- LF07- PH50)
PH	51	Right Steering commands (Resistor Code)-Analog In active to GND refer to 5V

PH	52	STOP & START Enable LED - High Side Driver (HS29)
PH	53	Steering Wheel commands Ground reference – Ground - (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
PH	54	Front/ Rear Washer signal (CSM- Resistor Code)} Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	55	Hazard Lights Switch - Digital In active to GND-Interconnection AD09-PH55
PH	56	Cruise Control / Speed Limiter / Off commands (CSM- Resistor Code) Analog Input active to GND (refer to 5V)
PH	57	Turn Lights signal (CSM- Resistor Code) - Analog In active to GND (refer to 5V)
PH	58	Front Wiper signal (CSM- Resistor Code)-Analog In active to GND (refer to 5V)
PH	59	Reserved for Magneti Marelli - Reserved
PH	60	Heated Windscreen LED - High Side Driver (HS33)

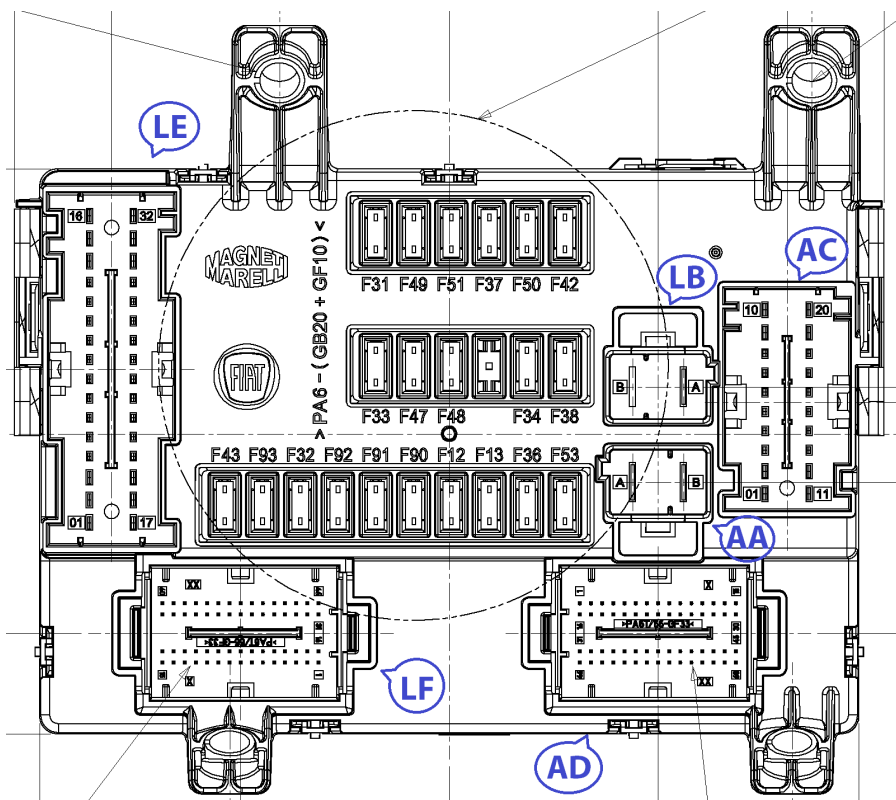
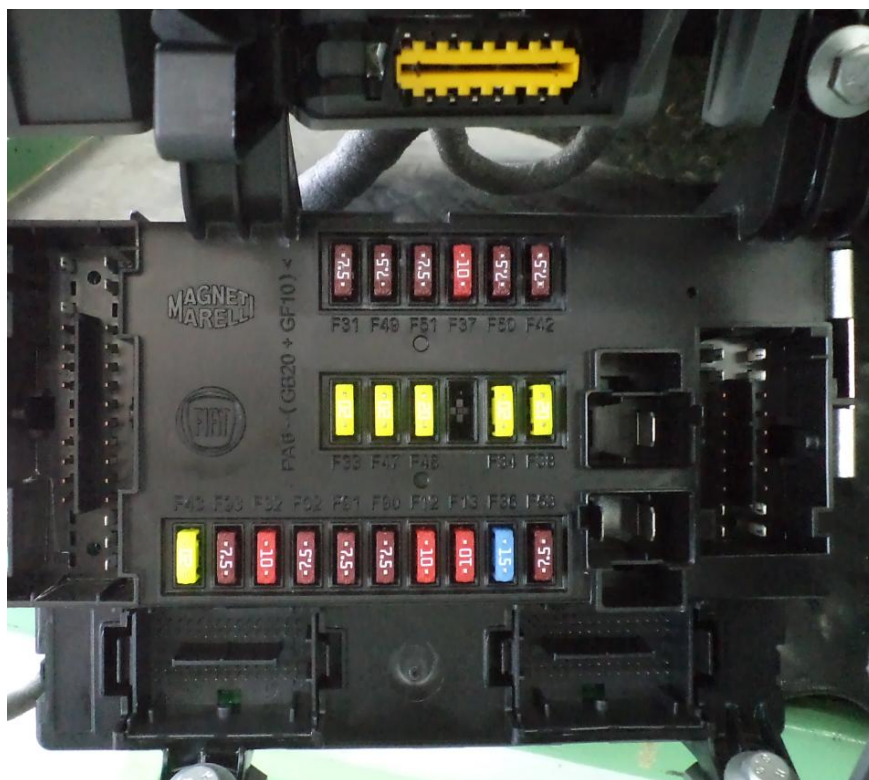
## 17.9. FUSIBLES:

Los fusibles del Nuevo PALIO están en centrales ubicadas, respectivamente:

Debajo del tablero, a la izquierda del volante (Body Computer):



Para sacar la tapa A de la central del tablero, a la izquierda del volante, inserte un destornillador (no suministrado) o la llave de arranque en la traba B y gírela en el sentido antihorario.





Conector	Pin	32 pin conector - Función
LE	1	Out contact Relay Front Driver Window Lifter UP -Supply from F-47, Out cont. Relay (T25a)
LE	2	Out cont. Relay Front Driver Window Lifter DOWN -Supply from F-47, Out cont. Relay(T25b)
LE	3	Output contact Relay Dead Lock command Supply from F-38, Output contact Relay (T37c)
LE	4	KL30 for WLM - Supply from F-36 - Int AC13- AC14- LE4- LE21- PG10- PG18- PG19- PG20)
LE	5	KL15 for Elec Mirrors-Supply fromF-49 Int LEO5-LEO6-LEO7-LEO10-PG12-PG14-PG15y16
LE	6	KL15 for Rain / Twilight Sensor (RLS) Supply from F-49 Int LEO5-LEO6-LEO7-LEO10-PG12-PG14-PG15-PG16
LE	7	KL15 for CTA Supply - from F-49 Int. LEO5- LEO6- LEO7- LEO10- PG 12- PG14- PG15 y 16
LE	8	-
LE	9	-
LE	10	KL15 for AM Alarm - Supply from F-49-Int LEO5-LEO6-LEO7-LEO10-PG12- PG14- PG15y16
LE	11	KL 15 for PAM / (Rear Sensors supply predisposition) - Supply from F-51 Int. ACO4- ACO7- AC17- AC18- LE11- LE12- LE13- PG07-PG08- PG13
LE	12	KL 15 for illumination for lighter of cigarettes - Supply from F-51 Int. ACO4- ACO7- AC17- AC18- LE11- LE12- LE13- PG07-PG08- PG13
LE	13	KL15 a WLMSupply from F51 IntACO4-ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08y13
LE	14	Out contact Relay Trunk release command - Supply from F-38 - Out contact Relay (T37e)
LE	15	Output contact Relay Front Passenger Window Lifter DOWN Supply from F-48 Output contact Relay (T26b)
LE	16	KL 30 for Front Driver Window Lifter - +30 from F-47
LE	17	KL 30 for Rear Right Window Lifter - +30 from F-34
LE	18	Output contact Relay Central Door Lock - Supply from F-38, Output contact Relay (T37a)
LE	19	KL 30 for Read Left Window Lifter - +30 from F-33
LE	20	Rear Window Wiper positive Command - High/Low Side Driver HS18-T16
LE	21	KL 30 for AM Alarm - Supply from F-36 - Int AC13-AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19-PG20
LE	22	SBMT for SunShades - Supply from F-32, Output contact Relay (T44) (Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06)
LE	23	SBMT for Front Puddle Lights Supply from F-32, Output contact Relay (T44) (Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06)
LE	24	SBMT for Read Right Ceiling Light - Supply from F-32, Output contact Relay (T44) - Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06
LE	25	SBMT Front Ceiling Light Supply from F32, Output contact Relay (T44) (Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06)

LE	26	Ground for command WLM Ground - Int. AD16-AD39-LE26-LF24-LF30-LF52-PG11-PH36-PH37-PH45-PH53
LE	27	KL 15 for WLM - Supply from F-31 - (Interconnection AC20-LE27)
LE	28	SBMT for Trunk Light - Supply from F-32, Output contact Relay (T44) Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06
LE	29	SBMT Rear Puddle Lights - Supply from F-32, Output contact Relay (T44) Interconnection LE22-LE23-LE24-LE25-LE28-LE29-PG06
LE	30	Output contact Relay Front Passenger Window Lifter UP Supply from F-48, Output contact Relay (T26a)
LE	31	KL 30 for Front Passenger Window Lifter - +30 from F-48
LE	32	Output contact Relay Central Doors Unlocking/ Common (with Dead Lock) - Supply from F-38, Output contact Relay (T37b)

Conn.	Pin	20 Pin connector - función
AC	1	Output contact Relay Right Low Beam - Supply from F-12, Output contact Relay (T01a)
AC	2	Output contact Relay Windshield Washer - Supply from F-43, Output contact Relay (T23a)
AC	3	Output contact Relay Left High Beam - Supply from F-90, Output contact Relay (T11a)
AC	4	KL 15 for ECC - Supply from F-51 - Interc. ACO4-ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13
AC	5	Output contact Relay Right High Beam - Supply from F-91, Output contact Relay (T11a)
AC	6	Output contact Relay Front Left Fog - Supply from F-92, Output contact Relay (T12a)
AC	7	KL 15 for Reverse Gear Switch - Supply from F-51 Interc. ACO4-ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13
AC	8	Output contact Relay Front Right Fog for cornering functions Supply from F-93, Output contact Relay (T12a) / "T12bcornering" )
AC	9	Output contact Relay 1st Speed Windshield Wiper - Output contact Relay (T15a) – NC )
AC	10	Output contact Relay 2st Speed Windshield Wiper - Output contact Relay (T15b – NO )
AC	11	Output contact Relay Rear Window Washer - Supply from F-43, Output contact Relay (T23b)
AC	12	Output contact Relay Left Low Beam / RHL & LHL - Supply from F-13, Output contact Relay (T01a) (Interconnection AC12-AD14-AD29-PH46)
AC	13	KL 30 for ECC - Supply from F-36 - Interc AC13-AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19-PG20)
AC	14	KL 30 for ASU - Supply from F-36 (Interconnection AC14-LE4-LE21-PG10-PG18-PG19-PG20)
AC	15	KL 15 for Discharge Lamp - Supply from F-37 - (Interconnection AC15-AC16-PG17)

AC	16	KL 15 for Brake Pedal switch (NO) - Supply from F-37 - (Interconnection AC15-AC16-PG17)
AC	17	KL 15 for Brake / Clutch Pedal switches (NC) - Supply from F-51 (Interconnection -ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13)
AC	18	KL 15 for T31 - Supply from F-51 (Interconnection -ACO7-AC17-AC18-LE11-LE12-LE13-PG07-PG08-PG13)
AC	19	KL 15 from Key - Digital Input active to Vbat - (Interconnection AC19- PG021)
AC	20	KL 15 for T30 - Supply from F-31 - (Interconnection AC20-LE27)

Conn.	Pin	60 pin conector - Función
LF	1	Right Reverse Gear-High Side Driver (HS07) Interconnection LF01-LF43
LF	2	Left Stop command - High Side Driver (HS08) Interconnection LF02-LF32
LF	3	Rear Left Parking Light command 326-3V - High Side Driver (HS21)
LF	4	Rear Right Parking Light command - High Side Driver (HS22)
LF	5	Logistic Mode Relay command (Brazil) / Window Lifter commands (comfort) Enable (Europe) High Side Driver (HS12) (Interc. ADO3-LF05)
LF	6	Licence Plate Lights commands - High Side Driver (HS05)
LF	7	Night Lighting (58d) command - High Side Driver (HS11) (Interconnection AD48-LF07-PH50)
LF	8	Front Ceiling Light Timing / Dimmering command Low Side Driver (LS01)
LF	9	Rear Left Ceiling Light switch positive signal (Resistor code) Analog Input active to Vbat
LF	10	Rear right Ceiling Timing / Dimmering Light command Low Side Driver (LS03)
LF	11	FIS switch / Trailer digital negative signal (NO) Analog Input active to Vbat/GND
LF	12	Passenger Door Lock - Analog Input active to GND
LF	13	Rear Ceiling Light Timing / Dimmering command-Low Side Driver (LS02)
LF	14	F-Line for ABS - Serial line type F - (Interconnection AD50-LF14)
LF	15	RF Receiver Antenna - RF Antenna Input signal
LF	16	Rear Right Turn Light command - High Side Driver (HS04) (Interconnection AD46-AD47-LF16)
LF	17	Rear Right Parking Light command - High Side Driver (HS04) (Interconnection ADO1-LF17)

LF	18	Light command Spare 4 - High Side Driver (HS20)
LF	19	Window Lifter status LED - High Side Driver (HS19)
LF	20	Front Driver Window Lifter analogic negative signal (anti-pinch vers) Analog Input active to Vbat/GND -(Interconnection LF20-PH18)
LF	21	OR Doors negative command - Low Side Driver (LS07)Interc. LF21-PH04
LF	22	Rear Right Ceiling Lights switch positive signal (Resistor Code) Analog Input active to Vbat
LF	23	Front Ceiling Lights switch positive signal (Resistor Code) Analog Input active to Vbat
LF	24	Fuel Level signal from Fuel Tank - Ground - Interconnection AD19-AD39-LE26-LF24-LF30-LF52-PG11-PH36-PH37-PH45-PH53
LF	25	Fuel Level signal from Fuel Tank - Fuel Level Interface (positive)
LF	26	Rear Wiper Parking Contact signal - Digital Input active to GND
LF	27	Lock / Unlock switch signal from PCT (resistor code) Analog input active to GND - (Interconnection LF27-PH01)
LF	28	LIN 2 for Rain sensor (+15) / UAM (+30) - Serial Line LIN 2 (Interconnection AD26-LF28-PH44)
LF	29	Window Lifter / Electric Sunroof Comfort Closing / Enabling Relay Low Side Driver (LS15) - (Interconnection LF29-PH03)
LF	30	RF Receiver Antenna ground reference – Ground - Interconnection AD16-AD39-LE26-LF24-LF30-LF52-PG11-PH36-PH37-PH45-PH53)
LF	31	Left Reverse Gear (Brazil) / Left Fog Light command (Europe) Hight Side Driver (HS06) - (Interconnection LF31-LF38)
LF	32	Right Stop command - Hight Side Driver (HS08) – (Interc. LF02-LF32)
LF	33	Rear Right Door ajar swith signal - Analog Input active to GND
LF	34	Trunk Opening Handle swith signal - Analog Input active to GND (Interconnection LF34-PH16)
LF	35	Trunk ajar switch signal - Analog Input active to GND
LF	36	Rear Left ajar switch signal - Analog Input active to GND
LF	37	External Temperature signal - Specific Input
LF	38	Left Reverse Gear (Brazil) / Left Fog Light command (Europe) High Side Driver (HS06) - ( interconnection LF31- LF38)
LF	39	Serial line LIN 3 - (Interconnection AD27-LF39)
LF	40	Front Passenger Window Lifter analogic negative signal (anti-pinch vers)

		Analog Input active to Vba/ GND - (Interconnection LF40-PH48)
LF	41	Doors status /Deterrence LED command-High side driver (HS25) - (Interconnection PH23-LF41)
LF	42	Driver Doors Lock - Analog input active to GND
LF	43	Reverse Gear signal to Electrochromic Internal Mirror - High Side Driver - (intercon LF01-LF43)
LF	44	Hand-Brake switch signal (NO) - Analog Input active to GND
LF	45	B-CAM A PAM - (Interconnection AD41-LF45-PH09-PH10-PH11-PH12)
LF	46	Rear Left Turn Light command - High Side Driver (HS02) - (interconnection AD31-AD32-LF46)
LF	47	Rear Left Parking Light command - High Side Driver (HS03) - (interconnection AD33-LF47)
LF	48	Center High Mounted Stop Light command - High Side Driver (HS10)
LF	49	VSO Generation Output - Low sider Driver (LS13) – (Interc. AD56-LF49)
LF	50	Driver Door ajar switch signal - Analog Input active to GND
LF	51	Passenger door ajar switch signal - Analog Input active to GND
LF	52	External temperatura sensor ground reference – Ground – Interc. AD16-AD39-LE26-LF24-LF30-LF52-PG11-PH36-PH37-PH45-PH53
LF	53	Driver door Limit switch (Lock- Unlock- Resistor Code) - Analog Input active to Vbat/ GND
LF	54	Front Passenger Window Lifter analogic negative signal (anti- pinch vers) Analog Input active to Vbat/ GND - (Interconnection LF54-PH17)
LF	55	Front Driver Window Lifter UP digital positive - Analog Input active to Vbat/ Gnd - (Interconnection LF55-PH31)
LF	56	Passenger door Limit switch (Lock-Unlock- Resistor Code) - Analog Input active to Vbat/ GND
LF	57	Front Left Ceiling Spot Light command / GND park. Low side driver (LS19)
LF	58	AfterMarket Antitheft System signal Activation negative command Low side Driver (LS26 alternative to LS18)
LF	59	AfterMarket Antitheft System digital positive signal. Analog Input active to Vbat/GND
LF	60	B-CAN B PAM - (Interconnection AD40-LF60-PH24-PH25-PH26-PH27)

Conn.	Pin	2 ways pin conector - Función
AA	A	+ 30 from F-02
AA	B	+ 30 from F-01- (Interconnection AA-B- LB- A)

Conn.	Pin	2 ways conector - Función
LB	A	+30 from F-01 – (Interconnection AA- B- LB-A)
LB	B	-



Conn.	Pin	60 ways Connector - Función
AD	1	Front Right Parking Light command - High Side Driver (HS04) - (Intercon. ADO1- LF17)
AD	2	Diagnosis Feedback from Right Head light active to GND (LED) Analog Input active to GND
AD	3	Logistic Mode Relay command (Brazil) /Window Lifter commands (comfort) enable (Europe) - High Side Driver (HS12) - (Interconnection AD03- LF05)
AD	4	External Left Front Fog Light Relay command - Low Side Driver (LS24)
AD	5	Depth Light Relay command - Relay Coil Low Side Driver (LS09)
AD	6	Heated Windscreen Relay command - High Side Driver (HS13) - (Intercon. AD06- PH08)
AD	7	Front Driver Door ajar signal to MTA - Low Side Driver (LS14)
AD	8	Bonnet ajar switch signal (NC) - Analog Input active to GND
AD	9	Hazard Lights switch - Digital Input active to GND - (Interconnection AD09- PH55)
AD	10	Rear Fog Relay - Relay Coil Low Side Driver (LS23)
AD	11	Brake Pedal switch signal (NC) - Digital input active to Vbat
AD	12	KL 15 for BSM, NYL, NAS, FPR - Supply from F- 42 - (Interconnection AD12- AD13- AD28)
AD	13	KL 15 for BSM, NGE, FPR - Supply from F- 42 - (Interconnection AD12- AD13- AD28)
AD	14	Supply for RHL - Supply from F- 13, Output contact Relay (T01a) (Interconnection AD12- AD14- AD29- PH46)
AD	15	Left DRL Light command - High Side Driver (HS24) - (Interconnection AD15- AD30)
AD	16	Right TPMS Sensors ground reference - Ground (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
AD	17	Front and Rear Washer Liquid Level signal (NC) /FIS switch digital negative signal (NO) Analog Input active to GND
AD	18	Brakes Liquid Level switch signal - Analog Input active to GND
AD	19	Heated Rear Window Relay command - Relay Coil Low Side Driver (LS12)
AD	20	-
AD	21	Hazzard - Driver High Side (HS14) - (Interconnection AD21- PH07)
AD	22	Front Light Washer Relay command - Relay Coil Low Side Driver (LS08)
AD	23	Front Brake Pad Wear sensors - Analog Input active to GND
AD	24	To Be Define Signal - Analog Input active to GND - (Interconnection AD24- PH35)
AD	25	-
AD	26	LIN 2 for Rain- Light sensor/ Battery Monitoring System Serial Line LIN 2 - (Interconnection AD26- LF28- PH44)

AD	27	Serial line LIN 3 - (Interconnection AD27- LF39)
AD	28	KL 15 for BSM, NGE, FPR - Supply from F-42 - (Interconnection AD12- AD13- AD28)
AD	29	Supply for LHL - Supply from F-13, Output contact Relay (T01a) (Interconnection AD12- AD14- AD29- PH46)
AD	30	Right DRL Light command - High Side Driver (HS24) - (Interconnection AD15- AD30)
AD	31	Front Left Turn Light command - High Side Driver (HS02) - (Intercon. AD31- AD32- LF46)
AD	32	Lateral Left Turn Light command - High Side Driver (HS02) - (Intercon. AD31- AD32- LF46)
AD	33	Front Left Parking Light command - High Side Driver (HS03) - (Intercon. AD33- LF47)
AD	34	Diagnosis Feedback from left Head light active to GND (LED) Analog Input active to GND
AD	35	-
AD	36	-
AD	37	C-CAN L - (Interconnection AD37- AD52- PH14- PH29)
AD	38	C-CAN L - (Interconnection AD38- AD53- PH13- PH28)
AD	39	Ground for Tachometer – Ground – (Interconnection AD16- AD39- LF26- LF24- LF30- LF52- PG11- PH36- PH37- PH45- PH53)
AD	40	B- CAN B ECC - (Interconnection AD40- LF60- PH24- PH25- PH26- PH27)
AD	41	B- CAN B ECC - (Interconnection AD41- LF45- PH09- PH10- PH11- PH12)
AD	42	A/C Request signal - Analog Input active to Vbat /GND
AD	43	Reverse Gear signal (NO) - Analog Input active to Vbat /GND
AD	44	VSO signal from Tachometer sensor - Frequency Input
AD	45	Alternator D+ signal - Analog Input active to Vbat
AD	46	Front Right Turn Light command - High Side Driver (HS01) (Interconnection AD46- AD47- LF16)
AD	47	Lateral Front Right Turn Light command - High Side Driver (HS01) (Interconnection AD46- AD47- LF16)
AD	48	Night Lighting (58d) command - High Side Driver (HS11) - (Interconnection AD48- LF07- PH50)
AD	49	Start Relay Enable command - (the low Side Driver must be driven directly by KL 15 signal) - Relay Coil Low Side Driver (LS22)
AD	50	F- line for ABS - Serial line type F - (Interconnection AD50- LF14)
AD	51	-
AD	52	C-CAN L - (Interconnection AD37- AD52- PH14- PH29)
AD	53	C-CAN H - (Interconnection AD38- AD53- PH13- PH28)
AD	54	-

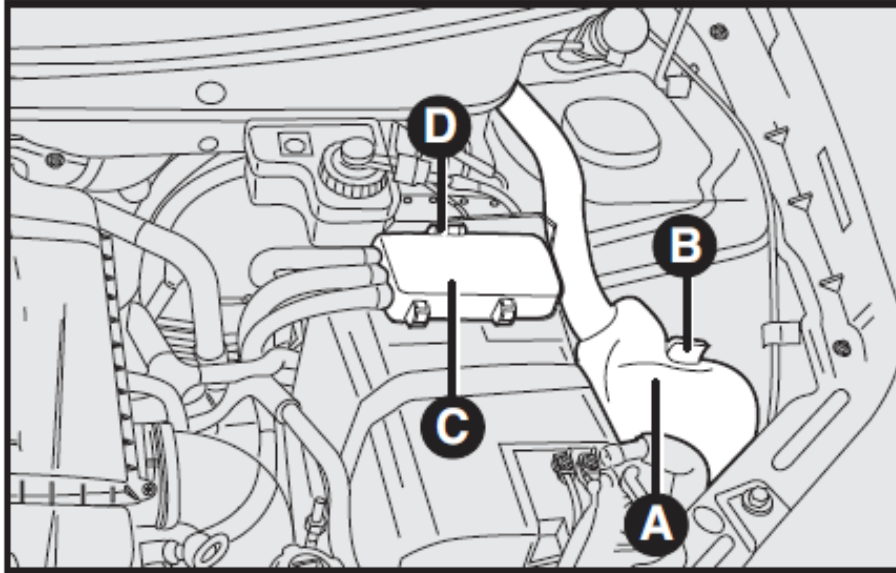
AD	55	GNC Level Input - Specific Input
AD	56	VSO Generation Output - Low Side Driver (LS13) - (Interconnection AD56- LF49)
AD	57	Brake Pedal switch signal (NO) - Digital input active to Vbat
AD	58	Front Wiper Parking contact - Analog Input active to GND
AD	59	-
AD	60	-

Para la identificación de los fusibles de protección, consulte la siguiente tabla, en referencia a las ilustraciones.

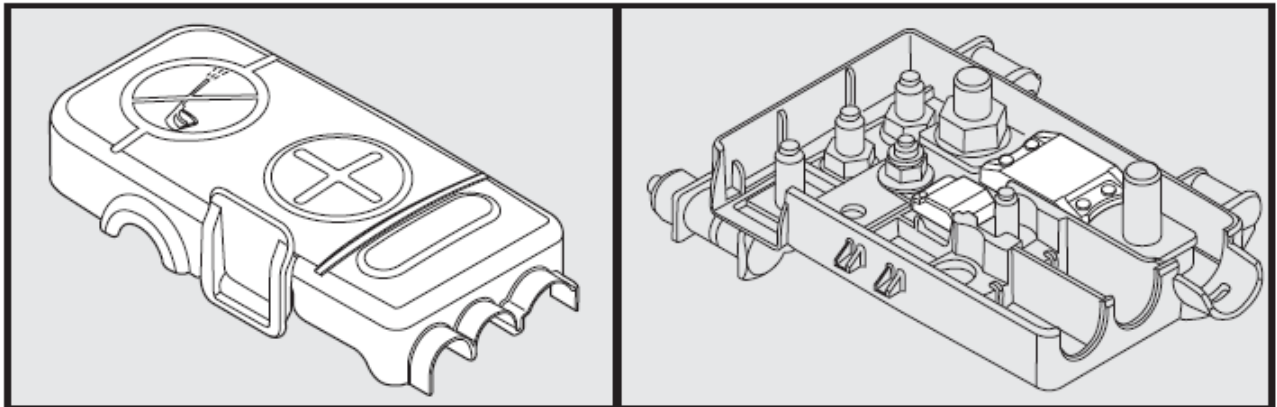
Fusible	Corriente	Circuito de protección (Luces y utilizadores)
F12	15 A	Luz baja lado derecho
F13	15 A	Luz baja lado izquierdo
F31	7,5 A	INT A de la central de levantavidrios eléctricos y electroventilador
F32	10 A	Luces internas, luz de maletero y luz de portaobjetos
F33	20 A	Alzacristales eléctrico trasero izquierdo
F34	20 A	Alzacristales eléctrico trasero derecho
F36	15 A	Alimentación +30 de la toma OBD, radio, central de Alzacristales y alarma
F37	10 A	Alimentac. +15 de tablero de instrumentos e interrup. de freno
F38	20 A	Bloqueo eléctrico
F42	7,5 A	Alimentación +15 del ABS
F43	20 A	Lavaparabrisas delantero y trasero
F47	20 A	Levantavidrios eléctrico lado conductor
F48	20 A	Levantavidrios eléctrico lado pasajero
F49	7,5 A	Alimentación +15 del espejo retrovisor, sensor de lluvia/ crepusc, techo solar eléctrico, alarma, comando volante, cruise control, luces emerg. e interruptores de mando MyCar.
F50	7,5 A	Alimentación +15 del airbag
F51	7,5 A	Alimentación +15 del relé de toma de corriente, traba eléctrica lado conductor y lado pasajero, iluminación caja de aire, radio, interruptor de marcha atrás, freno y embrague.
F53	7,5 A	Alimentación +30 del cuadro de instrumentos
F90	7,5 A	Luz de cruce izquierda
F91	7,5 A	Luz de cruce derecha
F92	7,5 A	Luz antiniebla lado izquierdo
F93	7,5 A	Luz antiniebla lado derecho

**PDU al lado la batería:**

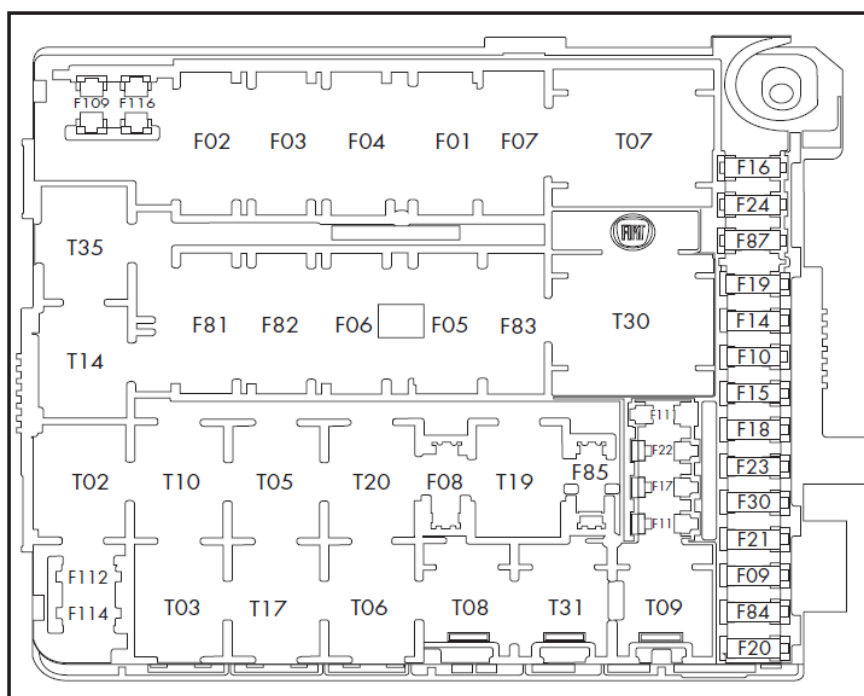
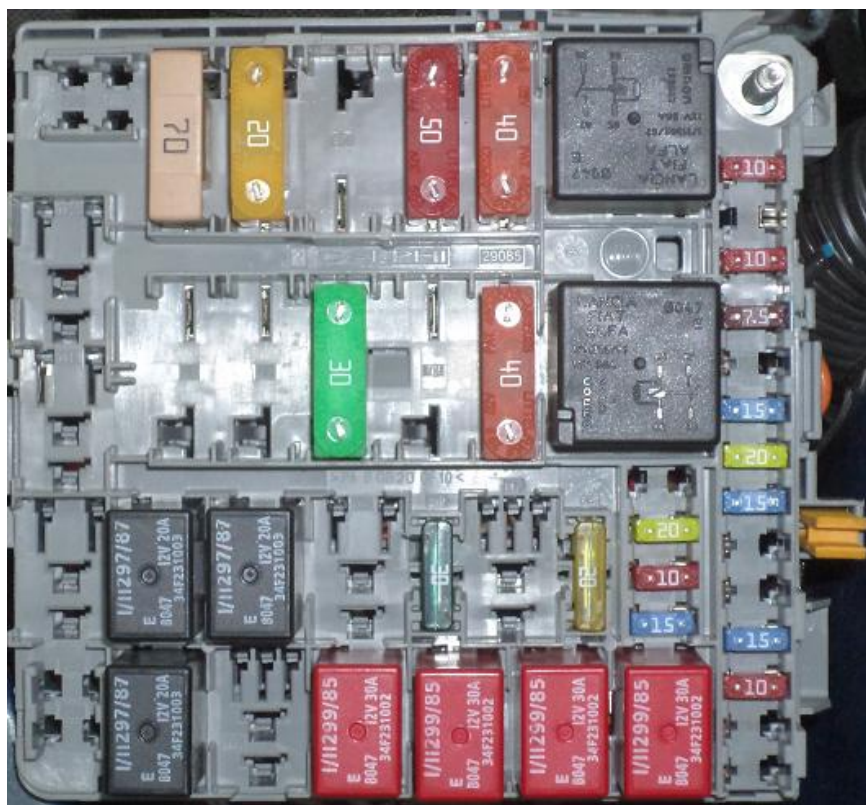
Los fusibles del Nuevo PALIO también están ubicados, en el cofre del motor A al lado de la batería;



Y en una central sobre el borne positivo de la batería C (según versión).



Para la central al lado de la batería, los números que identifican el elemento eléctrico principal correspondiente a cada fusible están indicados en el lado interno de la tapa.



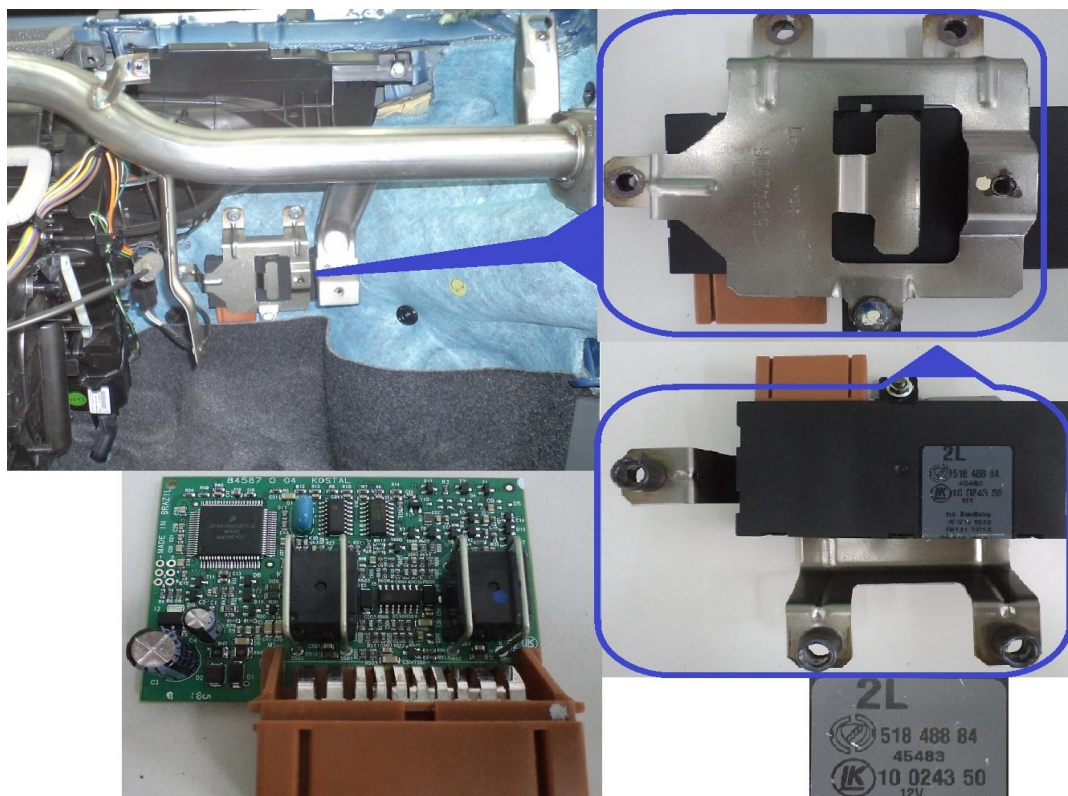


Para la identificación de los fusibles de protección, consulte la tabla siguiente, en referencia a las ilustraciones.

Fusible	Corriente	Circuito de protección (Luces y utilizadores)
F01	50 A	Alimentación batería, limpiador delantero, body computer F34,F33,F48,F47,F38,F89
F02	70 A	Alimentación batería body computer F92,F93,F90,F91,F12,F13,F43,F53,F36
F03	20 A	Alimentación bajo llave para fusibles del body computer F51,F37,F42,F49,F50,F31
F04	40 A	Bomba ABS
F05	70 A	Predisposición dirección eléctrica
F06	20/30 A	Electroventilador radiador (velocidad baja)
F07	30/40 A	Electroventilador radiador (velocidad alta)
F08	30A	Luneta trasera térmica
F09	10A	Otros
F10	15A	Bocina
F11	15A	Electroválvula canister
F14	-	Libre
F15	20 A	Techo solar
F16	10 A	Central IE, motor de arranque, electroválvula canister, sonda lambda, picos inyectores
F17	10 A	Sonda lambda
F18	15 A	Body computer
F19	7,5 A	Compresor aire acondicionado
F20	-	Libre
F21	15 A	Bomba combustible
F22	20 A	Picos inyectores
F23	30 A	Válvula ABS
F24	7,55	ABS
F30	-	Libre
F81	-	Libre
F82	30 A	Alimentación batería bomba Dualogic
F83	40 A	Electroventilador caja de aire
F84	20 A	Faros de profundidad (predisposición)
F85	20 A	Toma de corriente
F87	10 A	Sensor nivel de combustible, velocímetro, sensor de giros, relé compresor A.A.
F112	10A	Predisposición faros Xenon

Relay	Circuito de comando
T02	Resistencia de calentamiento. (Según versión).
T03	Avisador acústico del panel.
T05	Compresor de Acondicionador de aire.
T06	Electroventilador baja velocidad.
T07	Electroventilador alta velocidad.
T08	Luneta térmica.
T09	Electroválvula del canister.
T10	Bomba de combustible
T14	Electrobomba combustible flex. (según versión).
T17	Electroválvula Shut off.
T19	No se usa.
T20	No se usa.
T30	Ventilador climatización.
T31	Toma de corriente.
T35	Faros de profundidad. (rompeniebla).

### 17.10. CENTRAL ALZACRISTALES:



### 17.11. PREDISPOSICIÓN PARA ALARMA:

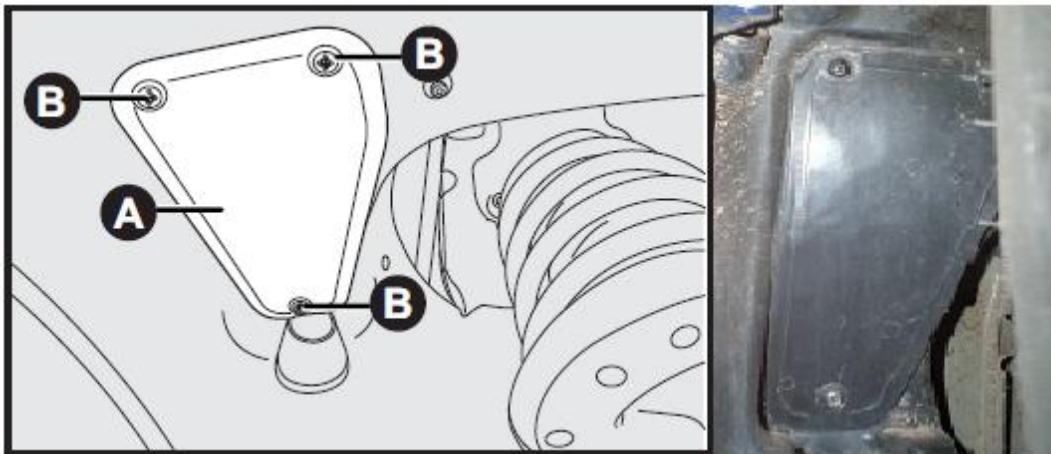
Cuando la versión está equipada con cierre centralizado, posee predisposición para la central de alarma AF1900T, según procedimiento, y el conector y soporte se encuentra debajo del panel de insonorización, al costado izquierdo de la body computer.



### 17.12. REEMPLAZO DE LUCES DE GIRO DELANTERAS:

Para sustituir la lámpara de la luz de giro es necesario:

- Girar el volante para acceder al revestimiento del vano de rueda delantera;
- Sacar los tornillos B, ubicados en el revestimiento del vano de la rueda;
- Introducir la mano en la apertura para obtener acceso al portalámpara C;
- Quitar el portalámparas C girándolo en sentido anti-horario;
- Sacar la lámpara I, presionándola y girándola en sentido anti-horario;
- Colocar la nueva lámpara, presionándola y girándola en sentido horario;
- Recolocar el portalámpara girándolo en sentido horario y observando el encaje en su base.
- Recolocar la tapa A en el revestimiento del vano de la rueda delantera.



### 17.13. ALTERNADOR

El alternador posee puente rectificador y regulador de tensión electrónico incorporado. La batería comienza a cargarse en cuando se pone en marcha el motor. El alternador posee un regulador de tensión que incorpora una función de diagnóstico. La lámpara de recarga de batería permanece encendida hasta 2.5 segundos después de haber puesto en marcha el motor, para analizar el sistema.

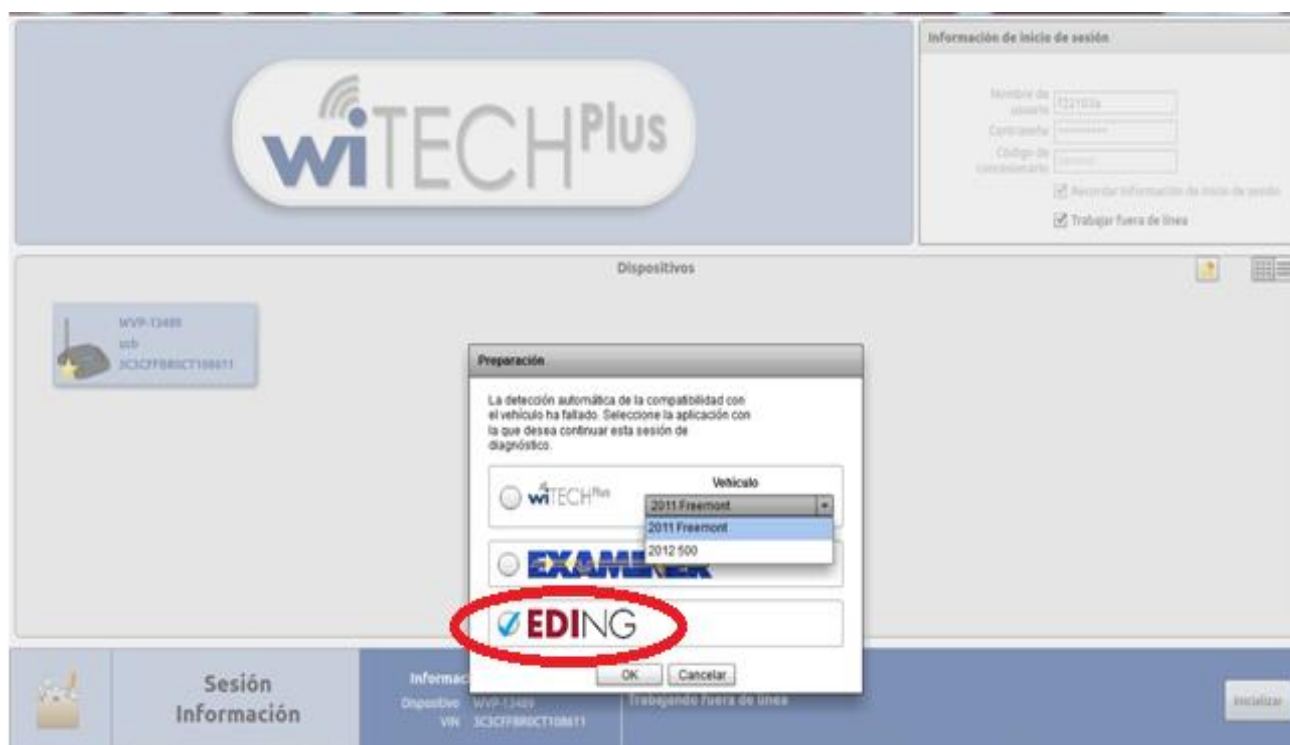
En el caso de no haber inconvenientes, el testigo se apagará. En el caso de girar la llave de encendido a la posición STOP y nuevamente en la posición AVV, el testigo no se encenderá.

	Palio Attractive 1.4	Palio Essence 1.6	Palio Sporting 1.6
Corriente nominal	90 A	90 A	90 A
máxima suministrada	110 A (*)	120 A (*)	120 A (*)

(\*) con aire acondicionado

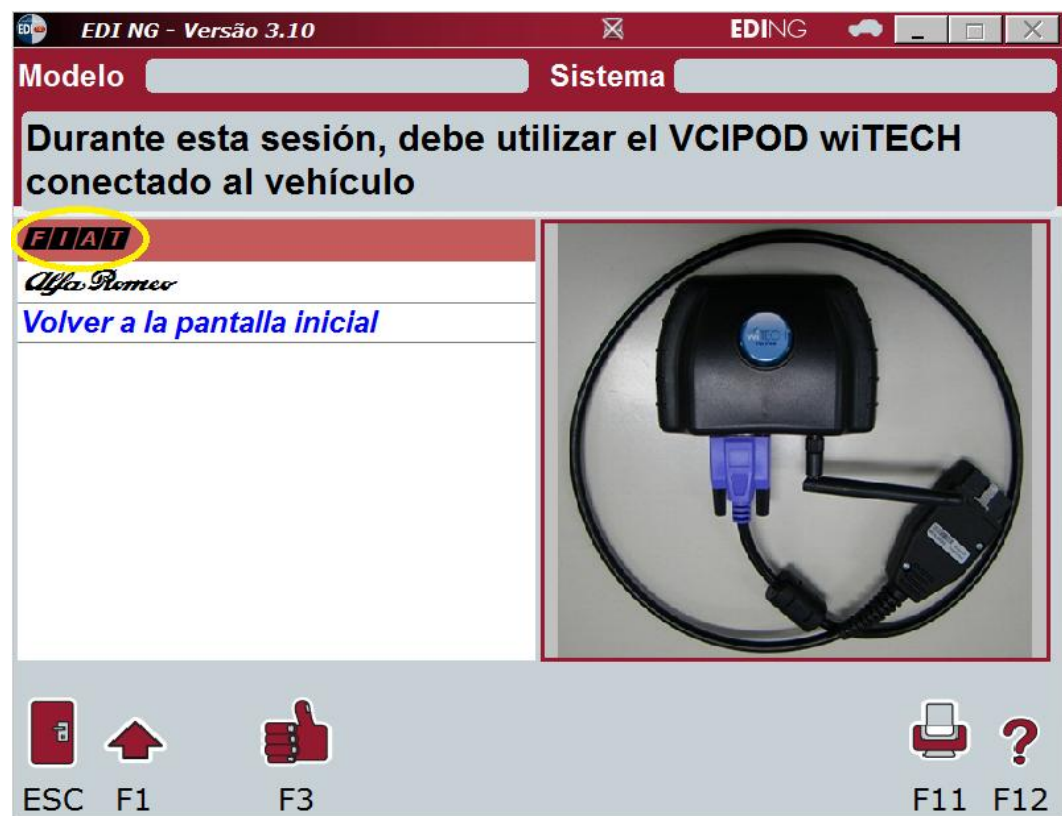
### 17.14. DIAGNOSIS:

La herramienta de diagnóstico para Nuevo PALIO es WiTech, se debe seleccionar la opción de emulación EDIng:



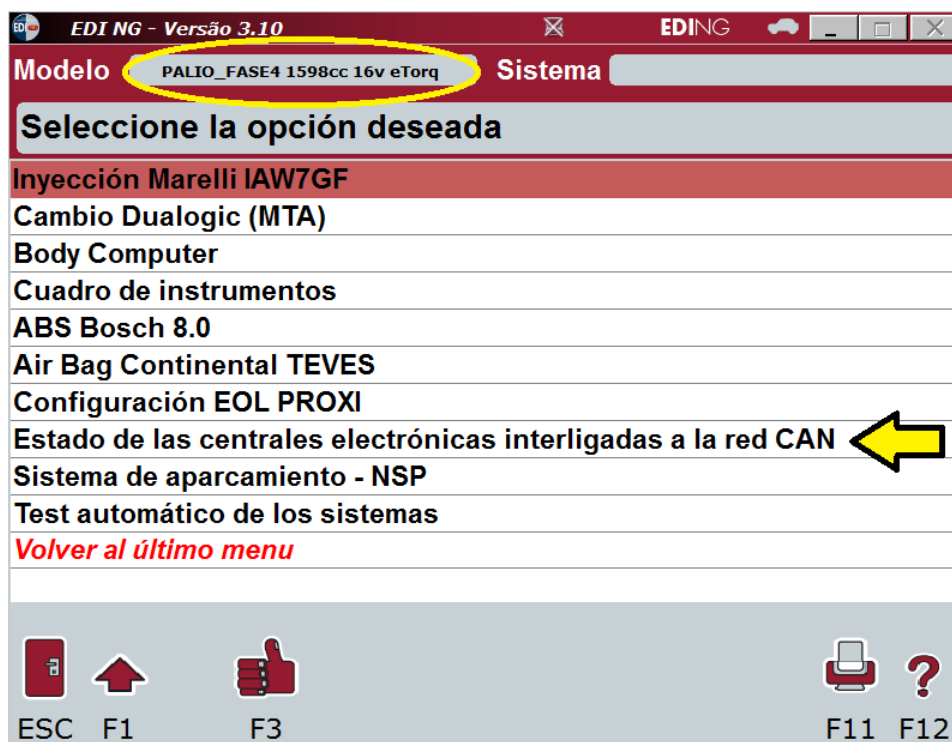


Se ingresa a la pantalla principal, y luego se debe seleccionar la marca FIAT:






Hacer doble click en la marca ó presionar F3 para continuar, en la pantalla siguiente se debe elegir el modelo de vehículo. En este caso es PALIO fase 4, motor 1386c.c. Ó 1598c.c. 8 ó 16 válvulas.






Seleccionar la opción marcada para ver el estado de las ECU conectadas:







EDING







Modelo

PALIO\_FASE4 1598cc 16v eTorq


Sistema

ECU	Código ISO	Resultado del test
(NCR)		Não comunicou
(IMMO2)		Não comunicou
Quadro de instrumentos Marelli (MPANEL)	3283D08A64	Comunicou - há erro(s)
BC_MAR05 (BODY_COMPUTER)	40836E8A10	Comunicou - há erro(s)
(AIRBAG)		Não comunicou
(ABRASR)		Não comunicou
Injeção Marelli IAW7GF (INJ)	CD85048AB5	Comunicou - há erro(s)






ESC

F1



F5

F11

F12

La herramienta de diagnóstico EDIng tiene una interfaz gráfica muy amigable con el usuario. El menú desplegable en pantalla junto a las instrucciones que acompañan cada pantalla lo guiará por las distintas opciones de diagnóstico.

[illegible]

[illegible]

