



FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO

REGLAMENTO

TÉCNICO

A. P. A. C

2025



FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO

REGLAMENTO TECNICO

A.P.A.C

2025

Artículo 1: VIGENCIA

El presente Reglamento tendrá vigencia desde el 1º de Enero de 2025 al 31 de Diciembre de 2025.

Artículo 2: DISPOSICIONES GENERALES

La interpretación del presente Reglamento debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solamente se permiten las modificaciones autorizadas. - De la misma forma, las libertades estarán restringidas únicamente al elemento liberado.

Las dudas originadas en el presente Reglamento deberán ser consultadas por escrito a la Federación METROPOLITANA, única autoridad de interpretación y aplicación del presente Reglamento, obteniendo respuesta por el mismo medio.

Ningún elemento original del vehículo podrá cumplir una función distinta de la específicamente prevista por el fabricante o de la función prevista por el presente Reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo declarado.

Se entiende por:

Similar: a toda pieza de diferente fabricante con las características del original.

Opcional: a optar por tener o quitar una pieza.

Libre: la libertad de su trabajo o cambio, pero debe estar.

Reemplazo de Burlonería: Toda tuerca, bulón, tornillo o espárrago etc. puede sustituirse por otro/s de diferentes medidas entre sí.

Inserto: Se permite el inserto (proceso Helicoy) en las roscas.

Adición de material: Toda adición (agregado) de material o pieza está prohibido, salvo que este reglamento lo autorice específicamente en alguno de sus artículos.

Artículo 3: Seguridad

Punto A: Pilotos.

Casco: Uso obligatorio del tipo integral Homologado FIA, en perfecto estado de uso. No de moto.

Vestimenta: Uso obligatorio de buzo Homologado FIA.



Botas: Uso obligatorio de material ignífugo.

Guantes: De competición, uso obligatorio.

Capucha anti-flama: Uso obligatorio

Protector Cervical Tipo Hans o Similar: Uso obligatorio.

Artículo 4: Construcción – Descripciones Generales.

Punto A: Autos. Tipo Arenero: Prohibido utilizar carrocerías de serie o partes de la misma, salvo puentes delanteros y traseros de autos de serie de fabricación nacional.

Punto B: Estructura – Bastidor: Comprende al armazón principal que soporta todos los elementos que componen el vehículo (auto tipo arenero).

Debe ser construido con caños o tubos redondos, no de aluminio. **Diseño y construcción Libre.**

Material a utilizar: Caño de diámetro exterior mínimo de una pulgada (1”) y/o 25,4 milímetros y un espesor mínimo de 1,8 milímetros para los caños referidos a la estructura principal y todo caño que corresponda al cajón del habitáculo.

Se permite espesor de caños mínimo 1,2 milímetros solo para caños secundarios a la estructura principal o para refuerzos.

La parte inferior del mismo se puede construir de caño cuadrado o rectangular medidas mínimas 35 x 35 y un espesor mínimo 2 milímetros.

Se permite utilizar caño cuadrado o rectangular para anclajes secundarios, ejemplos: puentes, soporte de piso, soporte de pedalera, soporte de batería, soporte de motor, soporte de caja de cambios, etc...

La estructura o bastidor debe tener una jaula de seguridad o protección antivuelco compuesta por dos arcos, con cuatro apoyos sobre la parte inferior de la misma (parte inferior hace referencia a lo que daría forma al piso del vehículo), debiendo quedar una luz mínima de 5 centímetros entre la parte superior del casco del piloto y el techo del auto, debidamente sentado y amarrado con el cinturón de seguridad. Largo total de la estructura o bastidor 3400 milímetros.

Arco trasero altura mínima 900 milímetros, altura máxima 1100 milímetros.

Arco delantero altura mínima 850 milímetros, altura máxima 1050 mm.

Ambos arcos, se medirán desde el apoyo del arco en el caño del piso, en forma perpendicular y desde afuera de los mismos.

Ambos arcos podrán ser de la misma altura respetando las medidas mínimas y máximas.

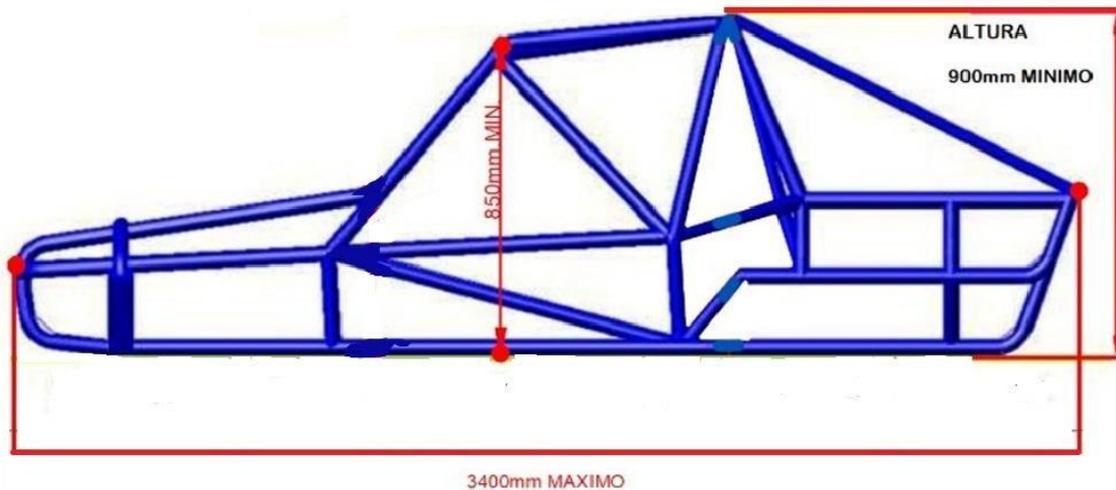
La diferencia entre ambos arcos no podrá superar los 50 milímetros.

EJEMPLOS:

1- Si el arco trasero mide 900 milímetros, el arco delantero deberá medir como mínimo 850 milímetros.

2- Si el arco trasero mide 1100 milímetros, el delantero deberá medir como mínimo 1050 milímetros.

GRAFICO 1 - MEDIDAS DE ARCOS Y LARGO DEL BASTIDOR



La estructura o bastidor deberá tener dos puertu o abertura, que permita acceder al interior del vehículo. Del lado izquierdo **OBLIGATORIO**, la restante podrá ser del lado derecho o se deberá poder acceder por el techo del vehículo.

Es obligatorio colocar red de protección a ambos lados del vehículo.

No se permiten los paragolpes. Las ruedas delanteras deberán quedar descubiertas y la trompa solo podrá sobresalir de las mismas en no más de dieciocho (18) centímetros.

La trompa deberá tener forma rectangular, plana y sus dimensiones deben estar comprendidas dentro de una altura de 200mm mínima, como así también el ancho de la trompa deberá estar comprendido entre 350mm mínimo. **VER GRAFICO 2 Y 3**

La trompa deberá tener los bordes redondeados tal como lo muestran los esquemas del **GRAFICO 2**.

GRAFICO 2 - VISTA LATERAL DE LA TROMPA (Altura)

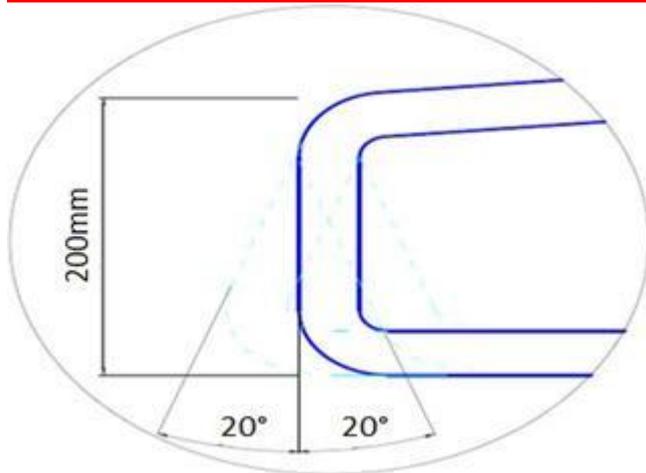
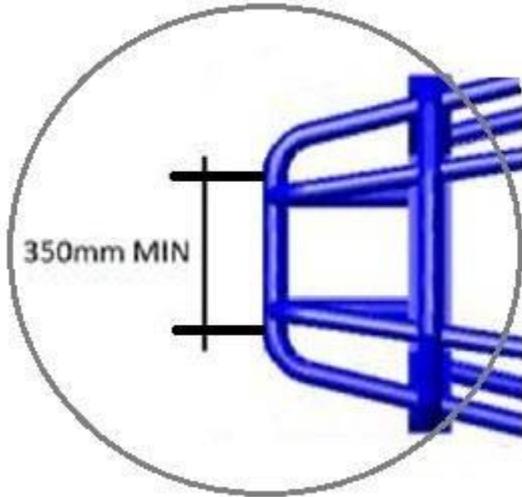


GRAFICO 3 – ANCHO DE TROMPA



El Techo (comprende el espacio superior que forman ambos arcos de la jaula de seguridad o protección antivuelco) la medida mínima es de 600 x 600 mm (seiscientos por seiscientos milímetros), deberá ser plano en toda su extensión y/o superficie, se medirá con el ángulo que tiene el techo. Carenado OBLIGATORIO, cubriendo íntegramente al piloto. Se permite prolongar el carenado del techo hacia el lado del motor o parte trasera del vehículo hasta 300 milímetros, medido desde el arco trasero del habitáculo. **VER GRAFICO 4 y 5**
NO SE PERMITE SOLAPAS O CARENADO LATERAL AL TECHO.
Inclinación del techo 5 (cinco) grados, como máximo. **VER GRAFICO 4**

GRÁFICO 4 -VISTA LATERAL

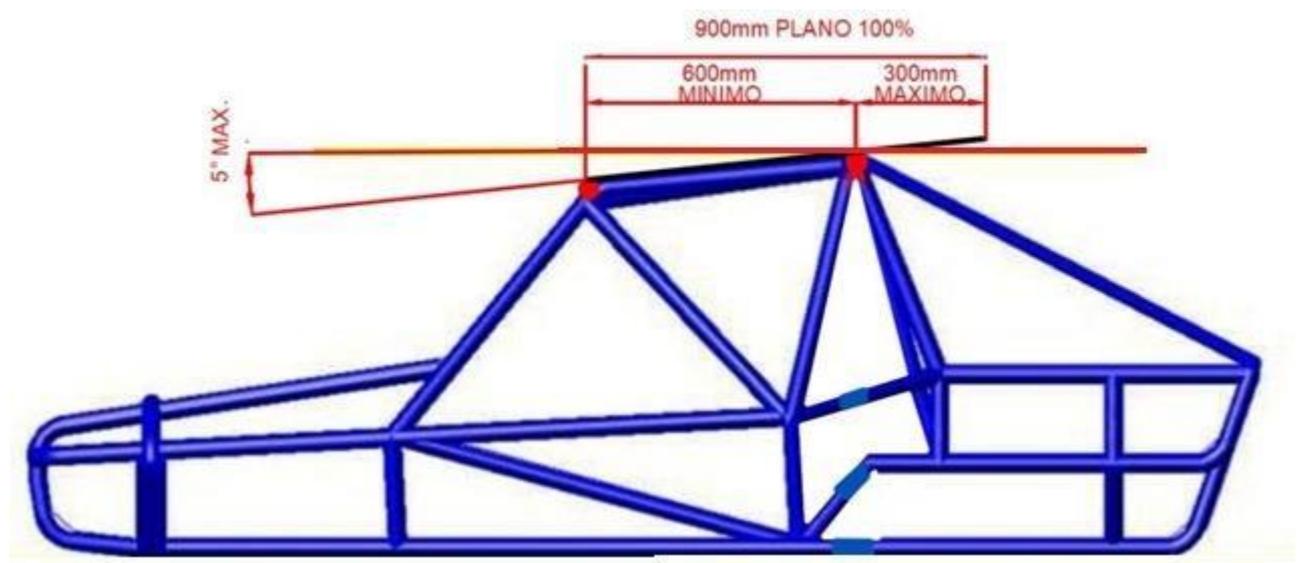
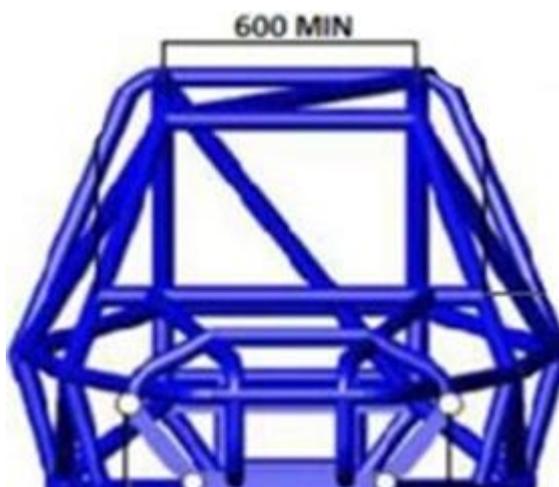
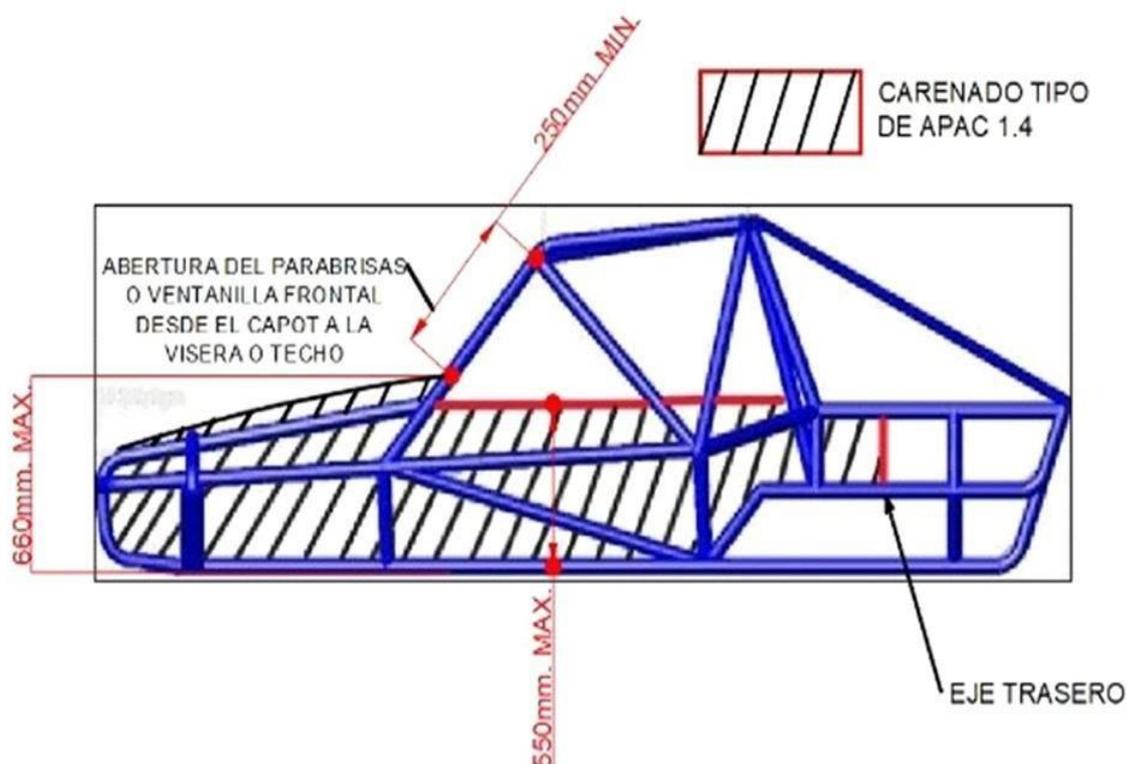


GRÁFICO 5 -VISTA FRENTE TECHO



Se permite carenar la estructura o bastidor. El material a utilizar para el carenado es libre. Carenado Lateral hasta una altura de 550 mm como máximo, medido desde el piso de la estructura. El carenado lateral podrá ser hasta el eje trasero, como máximo. **VER GRAFICO 6**

GRAFICO 6 - CARENADO LATERAL - MEDIDAS DEL CAPOT Y PARABRISAS



Se permite colocar visera o frente, entre la visera y el capot deberá quedar un espacio de 250 mm de altura como mínimo por el ancho de la estructura, medido en forma oblicua y/o inclinada, según muestra el **GRAFICO 6**

No se permite utilizar parabrisas. Es **OBLIGATORIO** colocar mínimo un tubo o caño soldado en el espacio que forma el parabrisas, para proteger al piloto, sin dificultar la visión.

Se permite carenar la trompa.

El capot podrá ser plano y/o curvo (ver ejemplos), sin agregados como solapas o desniveles que influyan en el flujo del aire, deberá estar a una altura de 550 milímetros como mínimo y 660 milímetros como máximo, medido desde el piso hasta la parte más alta del capot, en forma perpendicular y desde afuera de los mismos. VER GRAFICO 6

Se permite "burbuja" para proteger el instrumental, pero no deberá superar los 660 milímetros de altura, medido desde el piso hasta la parte más alta de la "burbuja". VER EJEMPLO

Ningún elemento podrá sobresalir por encima del capot, tampoco el instrumental.

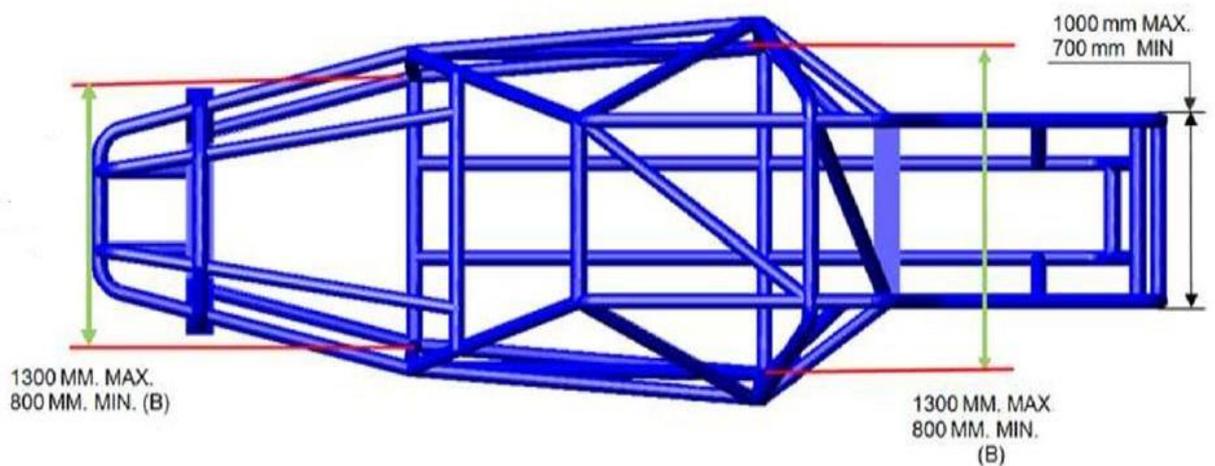
EJEMPLOS CAPOT CURVO



EJEMPLO BURBUJA

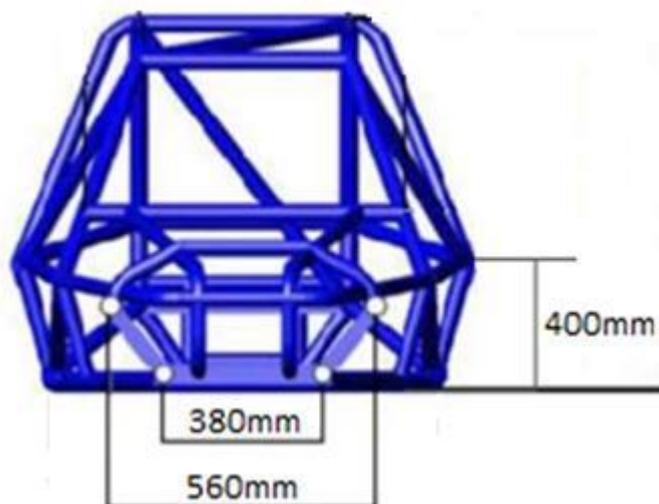


GRAFICO 7 - VISTA SUPERIOR



Ancho del chasis, donde apoyan ambos arcos (delantero y trasero) en el piso del vehículo, medido desde afuera de los caños, la medida deberá ser de 800 milímetros mínimo y 1300 milímetros máximo y deberá mantener estas medidas hasta una altura de 400 milímetros como mínimo (desde el caño del piso hacia el techo). Ancho de la cola 700 milímetros mínimo y 1000 milímetros como máximo. **VER GRAFICO 7 Y 8**

GRAFICO 8 – VISTA FRONTAL



En **GRAFICO 8**, las medidas de 380mm. Mínimo y 560 mm. Mínimo corresponden a los puntos de anclaje de las parrillas.

El piso (comprende el espacio inferior que contiene y forman ambos arcos de la jaula de seguridad o protección antivuelco hasta el eje delantero). Tiene que ser de material metálico, liso y plano en su totalidad. Uso obligatorio.

Tiene que ser desde eje delantero (obligatorio) hasta la tapa delantera de la caja de velocidades como máximo.

PONTONES es obligatorio colocarlos a ambos lados del vehículo. Interior del pontón libre. **PROHIBIDO PONTONES DE FORMULA O SIMILARES.**

El pontón es un elemento independiente a la estructura o bastidor. Tiene que estar construido con dos arcos, tubo o caños metálicos, no de aluminio (uno superior y otro inferior) soldado o abulonado a la estructura o bastidor. Material a utilizar caño diámetro 19 milímetros mínimo y/o cuadrado de 20 x 20 milímetros mínimo, ambos 1.6 milímetros de espesor como mínimo.

Arco inferior paralelo al caño del piso.

Los pontones no podrán sobresalir de la trocha del auto, pero podrán estar hacia adentro de la medida de la trocha del auto hasta no más de 50 milímetros **por lado**.

La distancia permitida del pontón con respecto a la rueda delantera será hasta 500 milímetros como máximo, **medido en el punto más alejado según la forma del pontón**.

La altura mínima del pontón del lado de la rueda delantera, siguiendo una línea imaginaria, no podrá estar por debajo de la punta eje.

La altura máxima del pontón del lado de la rueda delantera, no podrá superar la rueda.

La distancia permitida del pontón con respecto a la rueda trasera será hasta 100 milímetros como máximo, **medido en el punto más alejado según la forma del pontón.**

La altura mínima del pontón del lado de la rueda trasera, podrá ser de 150 mm como máximo, por debajo de la altura de la rueda.

La altura máxima del pontón del lado de la rueda trasera, no podrá superar la rueda.

La medida de la pared vertical exterior **deberá ser PLANO de 1000 milímetros como mínimo en su largo.**

Obligatorio carenado PLANO en la parte del arco superior y el lateral del pontón (pared vertical), pudiendo quedar sin carenado (opcional) la parte del arco inferior (del lado del piso).

La parte del pontón que queda hacia ambas ruedas, se puede dejar abierto o cerrado (carenar o sin carenado).

Está Prohibido carenar parrillas y amortiguadores.

Ningún elemento puede sobresalir de las ruedas en los laterales.

PROHIBIDO UTILIZAR ELEMENTOS AERODINÁMICOS.

Punto C: Pedalera: Construcción libre. Deberá estar posicionada como mínimo a 15 centímetros del centro del eje delantero, medido hacia la parte posterior del vehículo. La medición de la misma se hará desde la línea imaginaria que une el centro de las dos ruedas delanteras hasta el apoyo del pie con el pedal (freno, embrague o acelerador, el más cercano).

Punto D: Butaca: Fija a la estructura en condiciones de seguridad. Se permite ubicarla a la izquierda y/o al centro del vehículo (+ - 50 mm), paralela al eje de marcha.

Solamente se permite butaca de competición de marcas reconocidas de gran serie (no de fabricación propia).

Punto E: Cinturón de seguridad: Uso obligatorio. Del tipo arnés, Con cinco (5) o más puntos de fijación a la estructura del vehículo, con bulones de no menos de 9,5 milímetros de diámetro. No se permiten los de fabricación casera. Marca reconocida (ej. FADES; SIMPSON; MOMO; etc.). Ancho mínimo 3 1/2". En condiciones de Seguridad.

Punto F: Extintor: Uso obligatorio. Cantidad uno (1) de (2,5) kilogramo como mínimo de capacidad mínima, al alcance del piloto, producto AFFF (espuma) o halón con reloj indicador de carga, marbete del año en curso y opds correspondiente, sujeto con suncho metálico, deberá llevar pintado el número del auto al que pertenece con pintura esmalte sintético y en lugar visible.

Punto G: Espejo retrovisor: Obligatorio. Mínimo tres (3), uno interior y dos (2) exteriores laterales.

Punto H: Tanque de nafta: Libre ubicación y tipo. Carga mínima doce (12) litros. Prohibido de chapa. Se permite tanque de material no ferroso (aluminio y/o inoxidable). Deberá contar con una tapa totalmente hermética y un respiradero que en caso de vuelco no derrame combustible. Se permiten tanques plásticos bajo normas de seguridad tipo náutico o similar. El mismo deberá tener en su tapa dispositivo para lacre.

Punto I: Filtro de nafta: Libre. Metálico. Ubicado fuera del habitáculo.

Punto J: Cañería de nafta: Libre que presenten la mayor seguridad, bien amarradas y retiradas de los lugares de calor y/o fricción. El material a utilizar: metal, goma entelada, plástico entelado, o mallado, no de plástico blando.

Punto K: Corte de corriente: Obligatorio colocar un (1) corte general ubicado dentro del habitáculo, al alcance del piloto sentado en su butaca y con los cinturones colocados. El mismo estará señalizado por un triángulo de 12 centímetros por lado, con bordes blancos y un rayo central de color rojo. Dicho interruptor deberá ser accionado desde el exterior en forma simple.

Punto L: Instalación eléctrica: Se colocará por un lugar bien protegido, dichos conductores guardarán la máxima seguridad, distanciados de la cañería de nafta. Toda la instalación e instrumentación serán para tensión de 12V DC.

Punto M: Luces de stop – frenos: Como mínimo es obligatorio dos (2) focos de color rojo a una distancia entre sí de cincuenta (50) centímetros, equipados con una lámpara de quince (15) watts cada uno de ellos y/o su equivalente en luces de leds, colocados lo más alto posible en el vehículo. Deberán ser accionados por el pedal de freno únicamente. Se le podrá agregar una llave de punto normalmente abierta, para señalar mediante la luz de stop, durante el remolque, fuera del alcance del piloto, sentado en su butaca con los cinturones colocados.

Punto N: Luz de lluvia: Se debe colocar 1(un) foco de color naranja centrado entre las luces de stop la cual deberá permanecer encendida durante las competencias con lluvia. La misma deberá encenderse desde el interior del habitáculo.

Punto O: Números identificatorios: Obligatorio a ambos lados del vehículo, lo más alto posible. Deberán estar colocados sobre una chapa de 250 milímetro x 250 milímetros. y además uno (1) en el frente, capot, trompa o visera del auto, para facilitar su ubicación en la grilla. **LOS NÚMEROS IDENTIFICATORIOS SERÁN PROVISTOS POR LA CATEGORÍA.**

Punto P: Batería: Marca y procedencia libre, con capacidad suficiente para poner en marcha reiteradas veces el motor. Deberá estar bien sujeta con un marco superior y uno inferior, sujetos con bulones de seis (6) milímetros de diámetro como mínimo y una protección antichispa. No metálico. Estanca. Obligatorio 12 volts.

Todos estos puntos serán controlados por los responsables Técnicos de la FRAD METROPOLITANA, antes de cada carrera.

Los autos y/o los pilotos que no cumplan con las medidas de seguridad establecidas en el presente reglamento no podrán participar de la carrera.

Para poder participar de la Categoría, el requisito que se deberá cumplimentar es solicitar la supervisión de las modificaciones o construcción estética de los vehículos.

Esta verificación la realizará la Comisión Técnica de la Federación, quien aprobará o no dicha construcción o modificaciones estéticas.

Artículo 5: Mecánicas Permitidas

Renault: 1400 c.c. (De fabricación Nacional). Ver preparación.

Fiat: tipo 1400 c.c. Ver preparación.

Artículo 6: Vehículo – Descripciones Generales.

Punto A: El peso mínimo será de **QUINIENTOS OCHENTA (580)** kilogramos, con piloto, con casco y con todos los elementos que se utilizan normalmente en carrera.

Los pesos deberán compensarse con lastres firmemente abulonados (un bulón de diámetro 10 mm cada 10 kilos) en condiciones de seguridad, ubicado libremente dentro del vehículo.

El peso se tomará como termine la carrera, pero teniendo en cuenta todos los elementos que utilice normalmente en carrera. **NO SE PODRÁ AGREGAR NAFTA.**

Punto B: Ubicación del motor: Trasero, centrado al eje longitudinal del chasis. Despeje Libre.

Punto C: Ubicación de caja: Delantera al motor y posterior a la butaca. Los ejes de transmisión (palier o semieje) deberán estar a $90^\circ \pm 2^\circ$ del eje longitudinal del chasis.

Punto D: Altura del vehículo: Despeje Libre.

Artículo 7: Suspensión

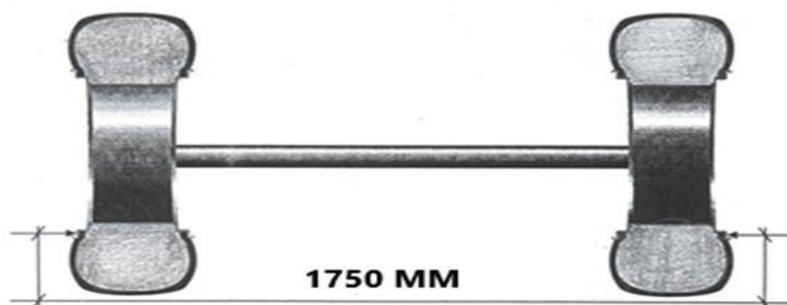
Punto A: Suspensión delantera y trasera: Con parrillas y/o pantógrafos de autos de gran serie de producción nacional. Se permiten modificaciones respetando medidas entre centros, en condiciones de uso idénticas, respecto de la longitud, al uso original en condiciones de seguridad. Se entiende por entre centros de parrilla a la medida longitudinal de la misma o puntos de anclaje para sus movimientos, con una tolerancia de ± 20 mm (veinte milímetros). Anclajes libres. Se permite un tensor por rueda, preparación libre. Se permite un extremo por rueda, preparación libre. Se permite reforzar los elementos utilizados. Se permite usar rotulas de gran serie sin extensiones adicionales. Se permite punta de eje y/o porta maza de serie de fabricación nacional, preparación libre. Se permite modificar los anclajes de amortiguación. Se permite bujes libres, respetando el concepto de uso del original. **NO SE PERMITE UTILIZAR ROTULAS DE COMPETICION EN NINGUN LUGAR DE LA SUSPENSION.** Se permite aporte de material.

Se permite utilizar Brazo rotulas de suspensión únicamente de FIAT UNO; FIAT 147, FIAT 128, PEUGEOT 504 y PEUGEOT 505.

Punto B: Amortiguadores: Cantidad 1 por rueda, su ubicación y anclaje deberá estar como mínimo en una de las parrillas o punta de eje. No se permite: balancín o desmultiplicador. De fabricación nacional. No se permiten los de tipo regulable (dureza en compresión y tracción). Se permite el sistema de roscas a solo efecto de variar la altura de la suspensión. Se permiten precargas. No se permite amortiguador presurizado. Preparación libre. No se permite regulación desde la posición de manejo. Se permiten utilizar rotulas en los anclajes del amortiguador.

Punto C: Espirales: Libre. Se permite utilizar suplementos de cualquier material para centrar o compensar el largo de la espiral con el amortiguador.

Punto D: Trocha delantera y trasera: Mil setecientos cincuenta milímetros como máximo (1750). Será medido de afuera a afuera de la llanta. (Ver gráfico)



Punto E: Distancia entre ejes: Mínimo mil ochocientos milímetros (1800), máximo dos mil doscientos (2200) milímetros. Será medido de centro a centro de la rueda.

Artículo 8: Dirección.

Punto A: Caja o cremallera: Libre, en condiciones de seguridad. Preparación libre. Se permite aporte de material. Se permite reforzar.

Punto B: Columna y volante: Libre. Se permite alargar y / o acortar. Prohibido usar manchón de goma. Es Obligatorio colocar cruceta. Todo en condiciones de seguridad. Se permite aporte de material. Prohibido los medios volantes o volantes cortados.

Punto C: Llantas:

Delanteras: Libre, Aleación o chapa. Prohibido de magnesio. Prohibido el uso de labio anti deriva. Diámetro 13" Pulgadas, ancho 8" pulgadas MAXIMO. Medido en la parte interior de la misma. No podrán tener las pestañas sobresalidas.

Traseras: Libre, Aleación o chapa. Prohibido de magnesio. Prohibido el uso de labio anti deriva. Diámetro 13" Pulgadas, ancho 9" pulgadas MAXIMO. Medido en la parte interior de la misma. No podrán tener las pestañas sobresalidas.

Punto D: Cubiertas: Serán provistas POR GMG (GLADYS AMADIO). Selladas, registradas y controladas por la Categoría.

Punto D 1: CUBIERTAS SLICK:

MARCA NA - ÚNICO COMPUESTO

DELANTERAS: Medida 19.5 X 7 X 13

TRASERAS: Medida 21 x 10 x 13

CUBIERTAS SLICK – DELANTERAS Y TRASERAS

Para los que inicien el campeonato dentro de las 2 (dos) primeras fechas la cantidad que se permite comprar es de 14 (catorce) cubiertas nuevas o usadas en total por año.

Para los que inicien el campeonato a partir de la 3 (tercera) fecha solo podrán comprar 12 (doce) cubiertas nuevas o usadas en total por año.

Se permite usar cubiertas slick usadas, deberá leerse su correspondiente numeración.

Las cubiertas usadas serán consideradas y selladas como nuevas.

En todos los casos es **OBLIGATORIO** que tenga numeración **exterior e interior**, para poder registrarlas.

La categoría es quien va a registrar, controlar la numeración de las cubiertas y contabilizar la cantidad de cubiertas utilizadas, a todos los autos participantes, después de cada clasificación y de cada una de las finales, hayan terminado o abandonado la prueba.

El piloto es responsable de que se cumpla con dicho control, no debiendo retirar el auto de parque cerrado y/o del sector de los boxes, hasta que no haya sido verificado.

En caso de que la numeración exterior de la cubierta no sea legible o se haya borrado, al momento de realizar el control, se deberá desarmar la rueda para verificar el número interior que esta misma tiene.

El piloto está obligado a informar a la categoría en el día de la carrera, los casos de rotura y/o pinchadura, las mismas no se descontarán de la cantidad permitida.

NO HABRA REPOSICION O REEMPLAZO EN NINGÚN CASO POR ROTURAS Y/O PINCHADURAS.

En caso que alguna cubierta presente algún tipo de Fallas, se deberá informar a la categoría, quien consultara con el proveedor, la cubierta ira a la fábrica para ser examinada, si **NA** determina que es una falla de fabricación, esa cubierta no será considerada dentro de la cantidad de cubiertas permitidas.

Punto D_2: CUBIERTAS DE LLUVIA (CON DIBUJO):

MARCA NA - ÚNICO COMPUESTO

DELANTERAS: 19.5 X 8 X 13

TRASERAS: Medida 21 X 10 X 13

CUBIERTAS DE LLUVIA – DELANTERAS Y TRASERAS

La cantidad que se permite comprar es de 4 (cuatro) cubiertas nuevas o usadas en total por año.

Se permite usar cubiertas de lluvia usadas.

Las cubiertas usadas serán consideradas y selladas como nuevas.

Se permite utilizar cubiertas slick nuevas **Marca NA**, dibujadas para lluvia.

Se permite utilizar cubiertas slick usadas **Marca NA**, dibujadas para lluvia.

En ambos casos deberán ser dibujadas por el proveedor, GMG (Gladys Amadio).

Se permite cubierta de lluvia de molde **Marca NA**, nuevas y/o usadas.

En todos los casos deberá leerse su correspondiente numeración **exterior e interior**, las cubiertas serán registradas y selladas como nuevas.

La categoría es quien va a registrar, controlar la numeración de las cubiertas y contabilizar la cantidad de cubiertas utilizadas, a todos los participantes, después de cada clasificación y de cada una de las finales, hayan terminado o abandonado la prueba.

El piloto es responsable de que se cumpla con dicho control, no debiendo retirar el auto de parque cerrado y/o del sector de los boxes, hasta que no haya sido verificado.

En caso de que la numeración exterior de la cubierta no sea legible o se haya borrado, al momento de realizar el control, se deberá desarmar la rueda para verificar el número interior que esta misma tiene.

El piloto está obligado a informar a la categoría en el día de la carrera los casos de rotura y/o pinchadura, las mismas no se descontarán de la cantidad permitida.

NO HABRA REPOSICION O REEMPLAZO EN NINGÚN CASO POR ROTURAS Y/O PINCHADURAS.

En caso que alguna cubierta presente algún tipo de Fallas, se deberá informar a la categoría, quien consultara con el proveedor, la cubierta ira a la fábrica para ser examinada, si **NA** determina que es una falla de fabricación, esa cubierta no será considerada dentro de la cantidad de cubiertas permitidas.

IMPORTANTE:

Según las condiciones climáticas en el transcurso del año (lluvia), se podrá optar por adicionar cubiertas de lluvia, las que se descontaran de la cantidad máxima permitida de compra de cubiertas slick.

Punto F: Barra antirrolido: Se permite la colocación de barra antirrolido o estabilizadora. Esta podrá ser construida en una o más partes, podrá ser de aluminio o acero, hueca o maciza, NO a cuchilla. Anclajes libres. No se permite ningún tipo de regulación al alcance del piloto, sentado en su butaca con los cinturones colocados. Bieletas libres. No se permite el uso de rotulas de competición. Se permite barra delantera y/o trasera.

Artículo 9: Frenos.

Libre de fabricación nacional de gran serie. Funcionando en las cuatro (4) ruedas correctamente, en condiciones de seguridad. No se permiten ningún tipo de regulación al alcance del piloto, sentado en su butaca con los cinturones colocados. Es obligatorio bomba de doble circuito o doble bomba. No se permite frenos de moto. Discos de gran serie, preparación libre. Se permite ranura para descarga. PROHIBIDO DISCOS DE FRENO PERFORADOS.

Artículo 10: Sistema eléctrico.

Punto A: Voltaje: 12 (doce) volts.

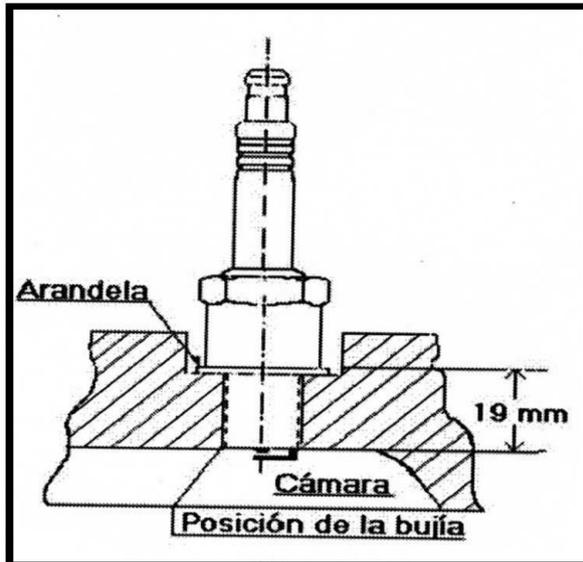
Punto B: Bobina de encendido: Libre, siempre que sea del tipo cilíndrico y del tamaño utilizado en vehículos de serie de fabricación nacional.

Punto C: Dínamo y alternador: Se puede suprimir.

Punto D: Poleas y correas: Libre, se permite anular o modificar. Opcional. Se permite aporte de material.

Punto E: Bujías: Libre, una (1) por cilindro rosca 14 (catorce) milímetros. Para utilizar bujías rosca larga: Se deberá colocar una arandela separadora de 6 mm. De bronce o acero para que la bujía no se introduzca en la cámara de combustión.

Cables de bujías: Libre, tipo original, sin masa.



Si no se encuentra al ras de la cámara, se podrá agregar una arandela la cual debe estar pegada a la tapa de cilindro. Tendrá que ser declarada.

Punto F: Distribuidor: Para Motor Renault 1400

Se permite utilizar distribuidor a platino, de un solo platino, original o similar reposición.

Orden de Encendido 1-3-4-2. Se prohíbe cualquier tipo de elevador de chispa.

Ubicación original, sobre el block. Se permite colocar en el eje del distribuidor rulemán o rodillo.

Se permite elevar el mismo. Se permite aporte de material. Avance al vacío, opcional.

Se permite utilizar distribuidor Con Encendido Electrónico pertenecientes a los siguientes modelos: R9, R11, R12 y R18 júnior, original o similar reposición todos los modelos permitidos.

Orden de Encendido 1-3-4-2. Se prohíbe cualquier tipo de elevador de chispa.

Ubicación original, sobre el block. Se permite aporte de material.

Módulo de encendido original o similar reposición. Ubicación del módulo de encendido: libre, ubicado a la vista.

Se permiten utilizar dos 2 (dos) módulos, conectados con una llave inversora. Prohibido potenciar módulos, colocar módulos potenciados y/o elevadores de tensión en toda su expresión.

PROHIBIDO MODIFICAR SU PARTE ELECTRÓNICA.

Se permite utilizar distribuidor original o similar reposición, que equipen automóviles VW (sistema hall) con motores AP a carburador o inyección, en sus modelos Gacel, Senda o Gol.

Orden de Encendido 1-3-4-2. Se prohíbe cualquier tipo de elevador de chispa.

Ubicación original, sobre el block.

Se permite su correspondiente adaptación para poder utilizarlo en el motor. Modulo a utilizar, únicamente, Telefunken 339373/191905351, Bosch 0227 100 142/0227 100 143 o similar de reposición. **(Ver imagen A)**

Se permite utilizar distribuidor original o similar reposición, que equipen automóviles VW (sistema hall) con motores CHT del modelo Saveiro o Gol.

Orden de Encendido 1-3-4-2. Se prohíbe cualquier tipo de elevador de chispa.

Ubicación original, sobre el block.

Modulo a utilizar, únicamente, Telefunken 339373/191905351, Bosch 0227 100 142/0227 100 143 o similar de reposición. **(Ver imagen A)**

PROHIBIDO adaptar el captor y modulo (sistema hall) a distribuidores electrónicos Argelite (sistema hall), Indiel o Magnetti Marelli (o sus reemplazos comerciales), así como tampoco a distribuidores a platino.

IMAGEN A: Deberá ser como el de la siguiente imagen.



Punto G: Burro de arranque: Funcionando.

Artículo 11: Sistema de refrigeración.

Punto A: Radiador de agua: Libre, ubicado dentro del vehículo en condiciones de seguridad. Se permite utilizar uno o más radiadores.

Punto B: Ventilador: Libre, se permite electroventilador. Opcional

Punto C: Bomba de agua: Original o similar, posición libre. Trabajo interior, libre.

Punto D: Mangueras: Libre, en condiciones de seguridad.

Punto E: Poleas y correas: Libre, se permite anular o modificar. Opcional

Artículo 12: Sistema de lubricación.

Punto A: Radiador de aceite: Libre, ubicado dentro del vehículo en condiciones de seguridad. OPCIONAL.

Punto B: Filtro de aceite: Libre, se permite anular. Se permite plaqueta flujo total.

Punto C: Cáster: Libre, no seco. En todos los motores. Se permite aporte de material. Se permite rompeolas.

Punto D: Bomba de aceite: Original, ubicada dentro del motor. Se permite utilizar bomba modelo de engranaje más alto.

Artículo 13: Combustible.

Punto A: Nafta de uso comercial de 103 Ron, en venta de estaciones de servicio. No se permite utilizar aeronafta, aditivos mejoradores de octanaje, ni oxidantes.

Punto B: Comparador De Combustible: Se autoriza la utilización del comparador marca CICROSA. La evaluación técnica será efectuada en el mismo escenario con el personal técnico autorizado por la Federación Metropolitana y dicho elemento de control para tal fin, siendo su resultado valido y definitivo para la toma de decisión en cada evento.

Artículo 14: Modificaciones permitidas Para Motor Renault 1400.

Punto A: Block del motor: Original de serie. Se permite rectificar y/o encamisar, cepillar plano manteniendo el paralelismo hasta 3 (tres) milímetros de medida original, alesar bancadas sin desplazamiento. Tapones de agua libre. Conductos de aceites libres. El diámetro de los cilindros tiene que ser el mismo en todo su recorrido. Se permite utilizar block motor: 1020, 1100, 1300, 1400. Bancada grande y chica. Se permiten reparaciones menores. Se permite reforzar y/o cambiar, material de acero, la tapa de bancada Nº 3 (tres). Se permite aporte de material a solo efecto de reparar por roturas. Se permite reparar roscas (inserto). Se permite reemplazar bulones de tapa por espárragos.

Punto B: Cigüeñal: Original, Renault. Está permitido su rectificado y tratamiento de dureza (por cualquier sistema). Se permite balancear, el material a quitar será el mínimo necesario. Se permite el aporte de material a solo efecto de rellenar muñones. Se permite ranurar y/o frezar los muñones de biela y bancada a solo efecto de mejorar el sistema de lubricación. No se permite pulir y/o alivianar. Carrera + - 0.5 mm.

Punto C: Embrague: Libre, se permite sinterizado, no se permite multidisco. Se permite aporte de material. Se permite balancear.

Punto D: Volante: Libre. Diámetro de corona original. No se permite volante de aleación liviana. Se permite aporte de material.

Punto E: Bielas: Original Renault. Se permite balancear, manteniendo una original. Se permite perno flotante, sin variar distancias entre centros + - 0,5 mm. No se permite pulir. Se permite orificio de lubricación en perno. Se permite embujar el alojamiento del perno. Bulones y tuercas libres. SE PERMITE RECTIFICAR en el axial, lado perno y lado cigüeñal.

Punto F: Perno de pistón: Originales o similar, la forma de retenerlos es libre. Se permite hacerlo flotante. LARGO MINIMO 60 mm tolerancia. (- 0.5 mm). PROHIBIDO LOS DE COMPETICION

Punto G: Pistones: Original o similar marcas comerciales como MAHLE-PERSAN-SURAL –PERFECT CIRCLE – ETC; para Renault 1400, con medidas y forma originales, no de competición, deberán ser de cabeza plana, el afloramiento con respecto al plano del block, debe ser cero (0), en caso de que un pistón aflore del plano del block, se medirá el promedio de los cuatro (4) cilindros, dicho promedio debe dar como máximo (0). Se permite balancear, debiendo quedar el interior de un pistón sin tocar, original. Se permite rebajar el pistón hasta un máximo de 1,50mm, con respecto al plano del block, al solo efecto de lograr la compresión permitida. POSICIÓN ORIGINAL. Se permite hacer 2 (dos) fresaduras para albergar las válvulas.

Punto G – 1: Camisas/ Cilindros: Original o de reemplazo comercial, de marcas como MAHLE-PERSAN-SURAL –PERFECT CIRCLE – ETC; para Renault 1400, con medidas y forma originales. DIÁMETRO 76 (SETENTA Y SEIS) Milímetros +0.15 milímetros de tolerancia.

Punto H: Aros: Original o similar cantidad, espesor y ubicación (Renault 1400).

Punto I: Distribución: Libre. Tapa libre. Polea libre. Opcional, todos sus elementos. Se permite aporte de material. Se permite distribución a correas y engranajes dentados.

Punto j: Árbol de levas: Para los motores Renault 1400 c.c.: Cruce: Libre, Alzada máxima 8,10 mm (+ 0,0 mm), medido sobre la válvula sin luz. Apoyos originales, se permite rectificar. Se permite embujar el block, sin desplazamiento. Se permite corrector. Se permite rellenar.

Punto K: botadores: Libre. No a rodillos o trabados en su giro. Diámetro original, + 0,5 mm. Preparación libre. Se permite rellenar (aporte de material).

Punto L: Varillas levanta válvulas: Original del motor, preparación libre. Se permite utilizar varillas huecas de autos de serie.

Punto M: Múltiple de escape y salida: Libre, no orientado hacia el piso, no se permite aislación de ningún tipo. Es obligatorio el uso de silenciador en boxes. La salida de escape, (cola y/o trombón), no podrá sobresalir de la estructura o bastidor (deberá mantenerse dentro de las dimensiones de la cola del vehículo, en el que está colocado, protegido, en condiciones de seguridad).

Punto M-1: Junta Múltiple de Admisión y escape: Material y cantidad libre. Espesor máximo 3,5 mm (tres con cinco milímetros).

Punto N: Múltiple de admisión: Se permite usar el múltiple de Renault 12 tl (de aluminio, corto y de una (1) boca) totalmente original, sin trabajo o pulido interior. La medida máxima de la boca de entrada de los dos múltiples admitidos será de 33 mm. Además, se permite utilizar cualquiera de fundición, corto de una (1) boca, sin trabajo o pulido interior. Se permite corregir espárrago. Se permite aporte de material en su exterior. Se permite arenar al solo efecto de limpieza. Se debe dar la posibilidad de poder precintar el múltiple de admisión.

Se Permite en la vinculación con el Carburador el uso de un Separador o Torre, de Diseño Libre, de hasta 50 (cincuenta) mm máximo de altura. El interior deberá ser de 32 (treinta y dos) mm. de diámetro (Tolerancia + 0,5 mm) como Máximo, recto en todo su desarrollo.

Se permite utilizar O 'ring y/o Junta. La suma de todos los elementos (separador o torre, O 'ring y/o Junta), DEBERA SER DE HASTA 50 MM MAXIMO. MATERIAL: LIBRE.

No se permite aislación de ningún tipo en el múltiple de admisión.

Punto Ñ: Tapa de cilindro: Original del motor y/o similar reposición. Se permite utilizar soporte de flauta de balancín en sus extremos, libre manteniendo la posición de flauta original (sin desplazamiento).

Se permite retocar la cámara de combustión en el lado opuesto a la bujía, sin modificar su forma original, esto es a solo efecto de reutilizar una tapa que se encuentre pasada de la compresión permitida. Se permite reparar solamente una cámara en forma total a solo efecto de recuperar la misma por roturas. Se permite rellenar pasajes de agua y rectificar plano en apoyos con el block, manteniendo su paralelismo original. Se permite frezar alojamiento del resorte manteniendo su paralelismo original. Se permite utilizar tapa Dacia modelo similar a modelo Renault 1300 y 1400. Se permite utilizar tapa Renault 1020 y 1100, cuya única diferencia sea el formato de la cámara de combustión.

Se permite el recambio de casquillo en súper medida a solo efecto de poder mantener la fijación sobre la tapa. El asiento con la válvula deberá ser de ángulo de 45°; ángulos restantes: grados y cantidad, libre. Material libre. Para rectificar los casquillos del lado de la cámara se podrán utilizar fresas de canto vivo que no superen en más de 3 milímetros el diámetro de las respectivas válvulas (Adjuntamos croquis).



No se permite alterar la rugosidad original de conductos de admisión, escape y cámaras de combustión. Se permite arenar al solo efecto de limpieza. Se debe dar la posibilidad de poder precintar la tapa de cilindro. Se permite reparar roscas. Se permite reemplazar bulones de tapa por espárragos.

Para los motores que las bujías sobresalen de la cámara de combustión con su arandela de fábrica, es obligatorio colocar una arandela postiza inamovible adherida a la tapa de cilindro de la medida

necesaria para que la misma quede al ras para que no sobresalga ni quede embutida.

De esta forma quedara el inserto de medición de compresión de la misma forma (AL RAS)

Condición fundamental para su correcta medición.

Punto O: Válvulas: Material libre, no de titanio. Vástago de 7 (siete) milímetros, se entiende por vástago al sector de trabajo en la guía de la válvula, resto libre. Cabeza y hongo libre. DESCARGA LIBRE

Diámetro máximo admisión: treinta y cuatro (34) milímetros.

Diámetro máximo escape: treinta con tres milímetros (30,3 mm).

Punto P: Tapa de Válvulas: Libre. Se permite aporte de material.

Punto Q: Guías de válvulas: Material libre. Posición original. Traba de guías libre.

Se permite fresar la guía del lado del tubo de admisión y /o escape al ras, sin tocar el aluminio.

Diámetro interior 7 (siete) mm.

Punto R: Resortes de válvulas: Posición original. Diseño y dureza, libre. Cantidad libre. Se permite Suplementar.

Punto S: Balancines: Original. Se permite rectificar, en la zona de apoyo y/o trabajo con la válvula.

Se permite dar tratamiento de dureza. *Prohibido alivianar.*

Se Permite retocar, quitar material o mecanizar en el lado inferior a solo efecto de evitar el rozamiento con el platillo y/o resorte. Se permite rellenar en el apoyo con la válvula.

Punto T: Platillo y seguros: Original, preparación libre.

Punto U: Bomba de nafta: Original o similar, tiene que ser del tipo mecánico y estar colocada en el lugar de origen del motor. Junta y Separador, cantidad libre. Opcional.

Punto V: Filtro de aire: Opcional. Libre, cumpliendo su función de filtro. NO se permiten extensiones, ni utilizar toma aerodinámica o cualquier otro acoplamiento. Se permite utilizar trompeta completa o parcial, no mayor a los 150 mm tanto de alto como de ancho. La trompeta podrá estar dentro de la boca de entrada del carburador. Se permite rejilla o malla metálica protectora sobre el carburador o sobre la trompeta.

Punto W: Bulonería: Libre. Opcional.

Punto X: Carburadores: De auto nacional de gran serie, medida interior libre, diámetro máximo hasta 32 mm desde la mariposa inclusive hasta la base del carburador. Se permite encamisar, la misma deberá ser desde la mariposa inclusive.

Preparación Libre. Se permite el venteo de cuba. **Se permite aporte de material.**

No se permite deflectores externos, **ni canalizadores hacia el carburador, ni toma dinámica.**

Altura del centrador, se permite hasta la boca del carburador. Deberá anularse el tubo del cebador y retirar el sistema por completo. Se permite el uso de carburadores marca Caresa y/o Carcion. Todo flujo de aire debe pasar por el difusor. El obturador de circuito de recuperador de gases ubicado en el eje del carburador deberá permanecer en su posición original y cumplir con la función específica.

Es obligatorio tapar con material (poxipol, poxilina, soldadura, etc.) todas las tomas de vacío y/o aire que el carburador tenga. **Se permite aporte de material, para reparaciones.**

La luz máxima admisible entre el eje de la mariposa y su alojamiento es de 0,25 mm.

Diámetro máximo: treinta y dos (32) milímetros. (+ - 0,2) de una (1) sola boca.

La junta y el separador deberán tener como mínimo el diámetro del carburador. Se debe dar la posibilidad de poder precintar el carburador. Se Permite Modificar, el Mecanismo de Accionamiento Exterior de Apertura de la Mariposa, para facilitar la adaptación del Carburador. Opcional en todas sus piezas. Prohibido eliminar datos exteriores del carburador.

Se permite colocar riendas exteriores para asegurar su fijación.

No se permiten los carburadores a cortina o guillotina, los mismos deberán ser de accionamiento por eje y mariposa.

Punto Y: Juntas del Motor: Material y cantidad Libre.

Artículo 15: Modificaciones permitidas Para Motor Fiat 1400.

Únicamente se podrá utilizar, el motor FIAT TIPO 1400, a nafta y de aspiración normal (no turbo).

Punto A: Block de motor: Altura mínima: 193,5mm (ciento noventa y tres con 5/10 Milímetros), medida desde el plano de la tapa hasta el plano de la bancada trasera.

Diámetro máximo de cada cilindro: 81,50 mm (ochenta y uno con 5/10 milímetros), medido en la parte inferior del cilindro. Tolerancia (+ 0,1 mm). Se permite Rectificar y encamisar los cilindros sin modificar su posición, hasta el diámetro máximo permitido. Se permite Cepillar el plano (cara superior) del block, manteniendo el paralelismo con su base, hasta la altura mínima permitida. Se permite Tapones roscados en la vena de lubricación. Se permite Espigar tapas de bancadas.

Se permite Tensor del motor al chasis. Se permite Tapones de agua: libres. Se permite soldarlos al block. Se permite Retirar tubo interior de descarga de gases del cárter. Se permite Reparar mediante soldadura.

Punto B: Cigüeñal: ORIGINAL FIAT 1.4. Luz de aceite: libre.

Se permite Rectificar muñones de biela y bancada. Se permite Balancear en contrapesos. Se permite dar tratamiento térmico. Se permite Colocar buje o rulemán en culata para guía de directa. Carrera máxima: 67,40mm. (Sesenta y siete con 40/100 milímetros). Tolerancia (+- 0,3mm).

Punto C: Cojinetes: Los cojinetes de bielas y de bancadas son libres. Prohibido el sistema de rodillos o bolillas.

Punto D: Volante de Motor: Libre. No se permite volante de aleación liviana. Se permite aporte de material. Corona De Arranque, Libre.

El acoplamiento (Cubre volante) entre la caja y el motor es LIBRE.

Punto D -1: Embrague: Libre, se permite sinterizado, no se permite multidisco. Se permite aporte de material. Se permite balancear. Placa y disco de 180 milímetros.

Punto E: Bielas: Originales. Los tornillos deberán ser originales o su reemplazo comercial.

Se permite equiparar los pesos trabajando, únicamente, en el ojo del perno y en el pie de biela (tapa). Manteniendo una totalmente original. Su posición de montaje en el cigüeñal es libre.

Punto F: Pernos de pistón: Original.

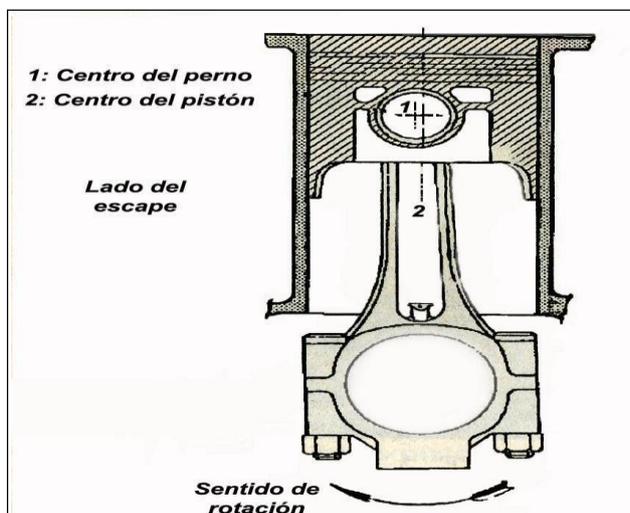
Punto G: Aros de pistón: Cantidad, Ubicación y espesor: Original.

Punto H: Seguros de perno: Libres.

Punto I: Pistones: Originales o de reemplazo comercial. Marcas permitidas: MEPI –PERSAN – BUXTON (MAHLE) – FEDERAL MOGUL – SURAL. La cabeza del pistón no deberá superar el plano superior del block. A tal fin, se permitirá su rebajado, por maquinado, debiendo respetar su forma cóncava (forma original). Su cubicación mínima será de 10cm³ (diez centímetros cúbicos). Se permite equiparar los pesos mediante quite de material en su parte interior, debiendo mantener uno (1) sin tocar. La posición de montaje es la que muestra la figura A), es decir: el desplazamiento del perno hacia el lado izquierdo del motor (lado del escape), visto desde el frente del mismo (lado de los engranajes de mando de la distribución).

Se permite profundizar golpe de válvula forma original.

(Figura A)



Punto J: Tapa de cilindros: Tapa de los modelos 1400, a nafta, de aspiración normal (No turbo), de fabricación nacional. Original, similar o su reemplazo comercial.

Se permite Junta de tapa libre. Se permite Cepillar el plano, manteniendo su paralelismo, sin inclinaciones. Se permite Reparar roscas, agrandar agujeros y bulones de sujeción. Se permite Taponar conductos de líquido refrigerante entre tapa y múltiple de admisión. Se permite orificio para descarga del aceite.

Cámara de combustión: Totalmente original. Prohibido su mecanizado, pulido o cualquier modificación en sus medidas, formas y terminaciones de fábrica.

Se permite reparar en forma total, a solo efecto de recuperar la misma por roturas, una sola cámara, manteniendo su forma original. Las restantes (3) tres deberán permanecer originales.

Conductos de admisión y escape originales, manteniendo su rugosidad. Está prohibido el hermanado de los conductos de la tapa con los múltiples.

Se permite el rectificado o reemplazo de los casquillos de válvulas, siendo los mismos de reposición de gran serie, no de material de competición, posición y ángulos originales. Las válvulas

no podrán sobresalir del plano de la tapa de cilindros.

Se permite cambiar las guías de válvulas, manteniendo forma y posición de las mismas (inclinación y largo original). Permitidas guías de bronce o encamisarlas.

Orificios de bujía en posición, diámetro y largo de rosca originales. No se permite arenar. Se permite colocar espárragos en tapa de cilindros como también en caballete, respetando medidas originales.

Para los motores que las bujías sobresalen de la cámara de combustión con su arandela de fábrica, es obligatorio colocar una arandela postiza inamovible adherida a la tapa de cilindro de la medida necesaria para que la misma quede al ras para que no sobresalga ni quede embutida.

De esta forma quedara el inserto de medición de compresión de la misma forma (AL RAS)

Condición fundamental para su correcta medición.

Relación de Compresión 9 a 1.

Punto K: Platillos de válvulas: Originales.

Punto L: Resortes de válvulas: Posición original. Diseño y dureza, libre. Cantidad libre. Se permite Suplementar.

Punto M: Válvulas: Original Estándar. De uso comercial, material rugoso.

Admisión: Diámetro máximo: 37,50mm. Largo máximo: 108,80mm.

Escape: Diámetro máximo: 31,00mm. Largo máximo: 109,50mm.

Luz de válvulas: Libre.

Punto N: Botadores: Material, forma, anclaje y funcionamiento: original.

Punto O: Árbol de levas: Cruce: libre. Alzada: 9,10 máximo verificado sin luz.

Punto P: Caballete (rampa) del árbol de levas: Se permite embujar y/o reparar debiendo mantener dimensiones y posición original. Juntas: libres. Podrá tener perforaciones de hasta 4mm de diámetro a efectos de permitir la descarga del aceite.

Punto Q: Distribución: Se permite Agrandar el agujero del engranaje de leva para su Puesta a punto. Se permite usar engranaje con corrector de puesta a punto. Se permite agujerear o retirar la cubierta de la distribución a fin facilitar la puesta a punto de la leva. Se permite Tensor de correa.

Punto R: Junta de tapa de cilindros: Libre.

Punto S: Poleas: Material, diseño, diámetro y cantidad: libres.

Punto T: Carter: Original o similar de chapa de acero. Se permite rompeolas. Se permiten refuerzos parte inferior (exterior del fondo). La salida de los gases debe, En todos los casos, ir a un recipiente metálico (recuperador de aceite) de, por lo menos, 1(uno) litro de capacidad, alojado en el interior del vano motor.

Punto U: Soporte de las patas del motor: Se permite el reemplazo del soporte de las patas del motor original por otra de distinto diseño y material.

Punto V: Bomba de nafta: Original o de reemplazo comercial. Con mando desde el eje Secundario. Ubicación: original.

Punto W: Filtro de nafta: Cantidad y tipo: libre. Deberá ser metálico.

Punto X: Carburador: ÚNICAMENTE SE PERMITE WEBER 32 ICEV

SE DEBERA COLOCAR CON LA CUBA HACIA ADELANTE.

Preparación Libre. Se permite el venteo de cuba. **Se permite aporte de material.** No se permite deflectores externos, **ni canalizadores hacia el carburador, ni toma dinámica.**

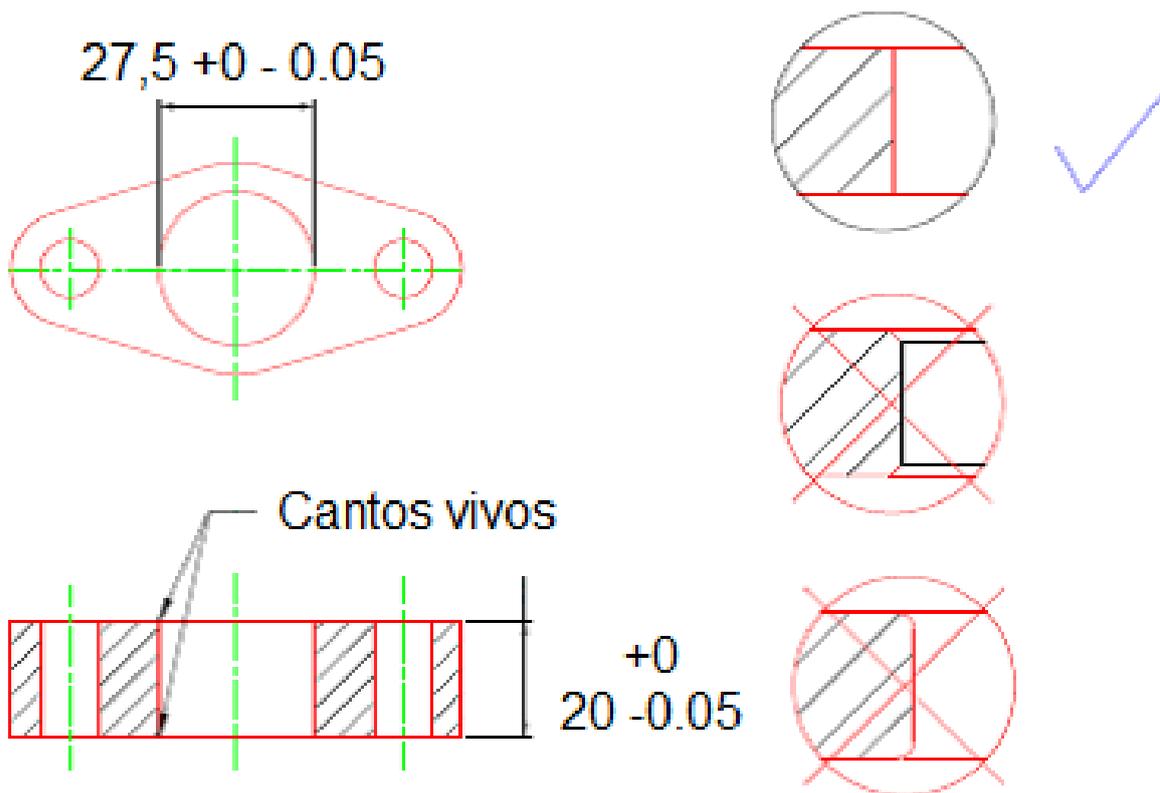
Altura del centrador, se permite hasta la boca del carburador. Deberá anularse el tubo del cebador y retirar el sistema por completo. Todo flujo de aire debe pasar por el difusor.

El obturador de circuito de recuperador de gases ubicado en el eje del carburador deberá permanecer en su posición original y cumplir con la función específica.

Es obligatorio tapar con material (poxipol, poxilina, soldadura, etc.) todas las tomas de vacío y/o aire que el carburador tenga. **Se permite aporte de material, para reparaciones.**

La luz máxima admisible entre el eje de la mariposa y su alojamiento es de 0,25 mm.

Diámetro máximo: treinta y dos (32) milímetros. (+ - 0,2) de una (1) sola boca. La junta tendrá el diámetro del carburador. Se deberá colocar un separador o brida que tendrán un espesor o altura de 20mm +0 /-0,05 y el pasaje un diámetro \varnothing máximo de 27,5 mm + 0 /- 0,05. Uso Obligatorio.



Se permite utilizar O´ring en la vinculación del múltiple y la brida. Espesor del O´ring máximo 6 (seis) milímetros. Se debe dar la posibilidad de poder precintar el carburador.

Se Permite Modificar, el Mecanismo de Accionamiento Exterior de Apertura de la Mariposa, para facilitar la adaptación del Carburador.

Opcional en todas sus piezas. Prohibido eliminar datos exteriores del carburador.

Se permite colocar riendas exteriores para asegurar su fijación.

Punto Y: Múltiple de admisión: Totalmente original. Debe tener visible el N° 138A.

Prohibido su mecanizado o arenado. Debe ser montado en la tapa de cilindros con

Una sola junta. Se permite taponar sus entradas y salidas de líquido refrigerante.

Punto Z: Múltiple de escape y salida: Libre, no orientado hacia el piso, no se permite aislación de ningún tipo. Es obligatorio el uso de silenciador en boxes. La salida de escape, (cola y/o trombón), no podrá sobresalir de la estructura o bastidor (deberá mantenerse dentro de las dimensiones de la cola del vehículo, en el que está colocado, protegido, en condiciones de seguridad).

Punto AA: Filtro de aire: Opcional. Libre, cumpliendo su función de filtro. NO se permiten extensiones, ni utilizar toma aerodinámica o cualquier otro acoplamiento. Se permite utilizar trompeta completa o parcial, no mayor a los 150 mm tanto de alto como de ancho. La trompeta podrá estar dentro de la boca de entrada del carburador. Se permite rejilla o malla metálica protectora sobre el carburador o sobre la trompeta.

Artículo 16: ENCENDIDO y SISTEMA ELÉCTRICO: FIAT

Punto A: Bobina: Libre, siempre que sea del tipo cilíndrico y del tamaño utilizado en vehículos de serie de fabricación nacional.

Punto B: Distribuidor: Convencional o electrónico originales línea FIAT, en posición horizontal o vertical. Se permite: reemplazar buje por rodamientos y trabar contrapeso. Módulo de encendido original FIAT (Magnetti, Bosch, Lucas Garef.GM Indiel), ubicación libre. Se permite colocar dos módulos con llave inversora. Se prohíbe el uso de captor sobre volante o polea del cigüeñal. Prohibido doble platino. Condensador, rotor y tapa del distribuidor, libres. Orden de encendido 1-3-4-2. Prohibido potenciar módulos o colocar módulos potenciados o elevadores de tensión en toda su expresión.

Se permite utilizar distribuidor original o similar reposición, que equipen automóviles VW (sistema hall) con motores AP a carburador o inyección, en sus modelos Gacel, Senda o Gol.

Orden de Encendido 1-3-4-2. Se prohíbe cualquier tipo de elevador de chispa.

Ubicación original, sobre el block.

Se permite su correspondiente adaptación para poder utilizarlo en el motor. Modulo a utilizar, únicamente, Telefunken 339373/191905351, Bosch 0227 100 142/0227 100 143 o similar de reposición. (Ver imagen A)

IMAGEN A : Deberá ser como el de la siguiente imagen.



Punto C: Engranaje conductor del distribuidor: Libre. El buje en el que se aloja se puede Reemplazar por uno de acero y se permite colocar una arandela de espesor entre ambos.

Punto D: Bujías: Las bujías serán de libre elección en su rango térmico, procedencia y marca. La rosca de la bujía en la tapa de cilindros deberá ser de 14mm. (Catorce milímetros).

Si no se encuentra al ras de la cámara, se podrá agregar una arandela la cual debe estar pegada a la tapa de cilindro. Tendrá que ser declarada.

Punto E: Cables de bujías: Libres, tipo original, sin masa. Ubicación original.

Punto F: Alternador: Se permite eliminar. Se permite usar en su lugar, un tensor de correa de diseño libre.

Punto G: Burro de arranque. Libre de auto de serie, colocado y funcionando correctamente.

Artículo 17: Cilindrada.

Punto A: Renault 1400.

Diámetro máximo : 76 milímetros. **Tolerancia: + 0.15 milímetros**

Carrera máxima : 77 milímetros. Tolerancia: +- 0.5 milímetros (el promedio de los cuatro muñones).

Punto B: Fiat 1400.

Diámetro máximo : 81,50 milímetros. Tolerancia + 0.1 milímetros

Carrera máxima : 67.40 milímetros. Tolerancia: +- 0.3 milímetros (el promedio de los cuatro muñones).

EN TODOS LOS CASOS: Se elegirá un muñón de los (4) cuatro, si dicho muñón supera la medida permitida, se medirán los (3) restantes y se hará promedio. DICHO PROMEDIO NO DEBERÁ EXCEDER LA MEDIDA PERMITIDA.

Artículo 18: Relación de compresión.

Punto A: Renault 1400: máxima 10 a 1:

Punto B: Fiat 1400: máxima 9 a 1.

Metodología de medición de la relación de compresión

La verificación de la relación de compresión se realizará con el equipo de medición marca Lisso, modelo Compress.

El concurrente del vehículo deberá declarar el diámetro y carrera del pistón.

Se debe colocar el inserto correspondiente (plano o cónico) en el alojamiento de la bujía, el cual deberá estar al ras de la superficie de la cámara de combustión, es punto es fundamental para que el equipo realice una correcta medición, como así también la bujía que uso en la competencia deberá cumplir con el mismo requisito de quedar al ras, de ser necesario se podrá suplementar como dice el artículo referido a tapa de cilindro (Ver fotos).



En caso de no cumplir con el punto anteriormente mencionado, el vehículo quedara excluido por no cumplir con lo reglamentado.

El comisario técnico será quien decida el o los cilindros al que se le realice la medición de relación de compresión.

Si el primer cilindro medido cumple con el valor reglamentado de relación de compresión (R.C), se dará por válida y terminada la medición.

En caso de que este primer cilindro no cumpla con el valor máximo reglamentado, se medirá un segundo cilindro, el cual definirá la exclusión. En caso de que este tampoco cumpla con el valor máximo de R.C.,

Si este segundo cilindro está en reglamento, esto dará la posibilidad de recurrir a un tercer y definitivo cilindro, que dará el resultado final de la medición.

De surgir una apelación, se resolverá con el mismo método de medición.

Punto C: Junta de tapa de cilindro: Libre, espesor y material.

Artículo 19: Transmisión - Caja – Diferencial.

Punto A: Tracción simple: Solamente en ruedas posteriores a través de palieres o semiejes a 90 grados del eje longitudinal +/- 2 grados.

Punto B: Diferencial: Original y estándar, no trabado o autoblocante.

Piñón y corona: caja Renault 6: 8 x 31: 3.875 a 1.

Punto C: Palieres y rulemanes: Libre.

Punto D: Cajas de velocidades: Se permite utilizar ÚNICAMENTE caja Renault 6. Estándar. Posición central con motor trasero. Los sincronizados son libres, se pueden eliminar. Carcazas originales, se permite solamente reparaciones menores. Se permite aporte de material. Se permite recortar carcaza. Obligación funcionamiento de marcha atrás. Directa libre. Engranajes originales.

Punto E: En motor Fiat: El acoplamiento entre la caja y el motor es LIBRE. Se permite separador, placa adaptadora y/o rellenar cubre volante para adaptar la caja al block.

Punto F: Relaciones estándar.

	RELACIONES	DIENTES
RENAULT 6	1º: 3,60 a 1	13 x 47
	2º: 2,26 a 1	19 x 43
	3º: 1,48 a 1	25 x 37
	4º: 1,03 a 1	31 x 32

Punto G: Varillaje y palanca de cambios: Libre. No secuencial. No electrónica.

Artículo 20: ADQUISICION DE DATOS Y TELEMETRIA.

Se permite el uso de adquisición de datos, sin transmisión de datos EN VIVO. Se prohíbe el uso de telemetría. Definición de telemetría: Sistema de medición de magnitudes físicas que permite transmitir los datos obtenidos a un observador lejano en tiempo real.

Artículo 21: SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION AL PILOTO

Es obligatorio el uso del “Sistema de Banderillero Electrónico” homologado por la CDA del ACA.

- Marca: Lisso
- Modelo: A4

Dicho Banderillero Electrónico, DEBE ESTAR INSTALADO EN EL AUTO en el momento de la verificación técnica previa, de la siguiente manera.

INSTALACION DE LA ALIMENTACION

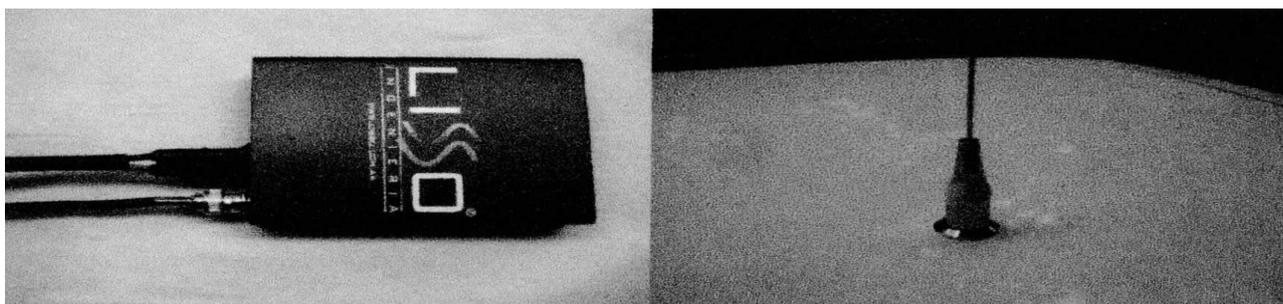
- Si el corte de corriente general está en el NEGATIVO de la batería:
Conectar el cable ROJO (+) directo a la batería y el cable NEGRO (-) después de la Llave de corte general de corriente negativo. **Nunca a masa o chasis.**
- Si el corte de corriente general está en el POSITIVO de la batería:
Conectar el cable NEGRO (-) directo a la batería y el cable POSITIVO (+) después de la Llave de corte general de corriente positivo.

NO conectar la alimentación del equipo al tacómetro o reloj de RPM ni a la instalación eléctrica que alimenta la bobina de encendido.

NO colocar el equipo "Banderillero Electrónico" cerca de la bobina de encendido o cables de bujía.

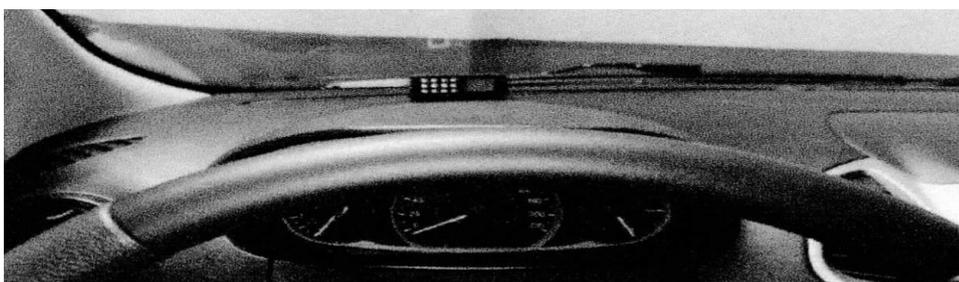
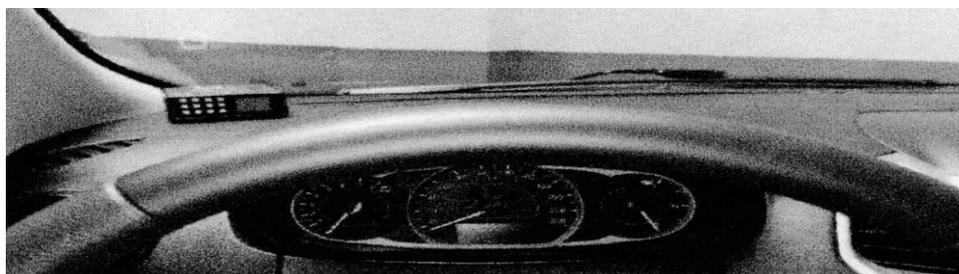
INSTALACION DEL CABLE DE ANTENA Y ANTENA

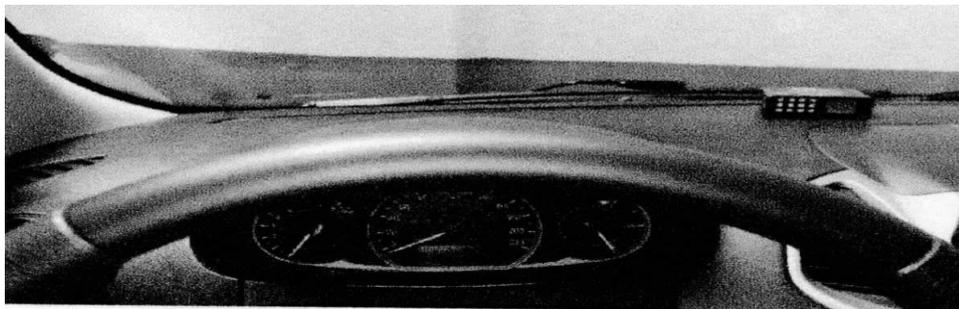
- La antena podrá estar ubicada en cualquier parte del vehículo, a la vista y donde pueda recibir la señal correctamente, el cable RF (o cable coaxial) debe ir desde esta hasta el equipo. Dicha antena debe estar a una distancia mínima de 20 cm de cualquier otra antena que tenga el vehículo.



UBICACIÓN DEL EQUIPO EN EL AUTO

- El equipo debe estar ubicado sobre la base del soporte provista por la empresa Liso, Justo frente a la visión del piloto (centro, superior o inferior) o bien a no más de 45° (Izquierda o derecha) del centro de dicha visión.





- El kit de instalación (base, soporte, cable de 12v, cable de antena y antena) debe ser el provisto por la empresa Lisso.



TODOS LOS ELEMENTOS NO MENCIONADOS EN EL PRESENTE REGLAMENTO DEBE PERMANECER ESTÁNDAR Y ORIGINAL DE FÁBRICA.

****TODO LO QUE NO SE MENCIONA, NO ESTA PERMITIDO****