

## INDICE

TEMA	ART. N°	PAG. N°
- Categoría.....	1.....	2
- Vigencia.....	2.....	2
- Disposiciones Generales.....	3.....	2
- Características Generales del Vehículo.....	4.....	2
- Número de Plazas.....	5.....	3
- Modelos y Marcas de Automóviles.....	6.....	3
- Peso, Trocha y Distancia entre ejes.....	6.1.....	3
- Planta Motriz.....	7.....	4
- Motores.....	7.1.....	4
- Block.....	7.2.....	4
- Modificaciones autorizadas sobre el Block.....	7.3.....	4
- Cigüeñal.....	7.4.....	5
- Árbol de Levas.....	7.5.....	5
- Modificaciones Permitidas.....	7.6.....	6
- Botador.....	7.7.....	6
- Tapa de Cilindros.....	7.8.....	6
- Modificaciones autorizadas en Tapa de Cilindros.....	7.9.....	6
- Pistones.....	7.10.....	7
- Aros y Pernos de Pistón.....	7.11.....	7
- Biela.....	7.12.....	8
- Sistema Levanta Válvulas y Balancines.....	7.13.....	8
- Sistema de Lubricación.....	7.14.....	8
- Sistema de Refrigeración.....	7.15.....	8
- Volante.....	7.16.....	8
- Múltiple de Escape y Admisión.....	7.17.....	8
- Múltiple de Admisión.....	7.18.....	8
- Alimentación.....	7.19.....	9
- Bomba de Combustible.....	7.20.....	10
- Encendido.....	7.21.....	10
- Tapa de Válvula, de Distribución y Deposito de Aceite.....	7.22.....	10
- Transmisión.....	8.....	10
- Diferencial.....	9.....	11
- Neumáticos.....	10.....	12
- Chasis.....	11.....	12
- Suspensión.....	12.....	13
- Frenos.....	13.....	14
- Seguridad.....	14.....	15
- Handicap por carreras ganadas.....	15.....	17
- Control de tracción.....	16.....	17
- Alerón.....	17.....	17
-Control Técnico Final.....	18.....	17/18
-Sistema Electrónico de Información al piloto.....	19.....	19/20



## TC PROVINCIAL REGLAMENTO DE TECNICO AÑO 2023

Art. 1º) **Categoría:** Los automóviles serán agrupados en una única categoría Denominada "T. C. Provincial".

Art. 2º) **Vigencia:** El presente Reglamento tendrá vigencia a partir del 1º de Enero del 2023 hasta el 31 de Diciembre del 2023.

Art. 3º) **Disposiciones Generales:**

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

Las dudas originadas en el presente reglamento deberán ser consultadas por escrito a la F.R.A.D, 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 bulonería:** 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.

**Gran Serie:** A los automóviles fabricados en una cantidad mínima de 1000 unidades.

**Se prohíbe el uso de titanio y fibra de carbono.**

**Art. 4°) Características Generales del vehículo:** Deberá ser un automóvil fabricado en gran serie en la República Argentina, desde el año 1962 hasta el año a 1990 inclusive, de los tipos denominados Coupe o Sedan, con techo fijo de chapa de acero y que de origen haya sido impulsado por un motor delantero de seis cilindros, cuya cilindrada original no sobrepase los 3800 cm<sup>3</sup>. ni sea inferior a los 3000 cm<sup>3</sup>.

**Art 4.1 Obligatorio:** se deberán quitar paragolpes originales y sus soportes. Retirar capot original y sus bisagras frente y contrafrente y sus dos guardabarros delanteros y reemplazara por una trompa de fibra de vidrio tipo TC.

Cambiar los vidrios de las puertas y laterales por un acrílico, y la luneta trasera, también deberán reemplazar por acrílico, Forma y apertura libre.

Se permite dos varillas para sujetar la luneta trasera (sin publicidades).

**Art 4.2** Se autoriza a modificar los guardabarros traseros y sus pasa-ruedas (agrandarlos), a fin de que no toquen las ruedas en los mismos.

Se permite cortar las puertas delanteras simulando el uso de pontones.

Se permite sacar los zócalos y contra zócalos originales.

La utilización de pontones es opcional.

Modificar la tranquera del caño, moverla hacia adentro hasta la línea original del vehículo y pontón de fibra recortarlo hasta llegar a la línea lateral original del vehículo.

**Art 4.3** Reparación autorizadas: Se permite reparar la chapa del torpedo libremente.

Se permite reparar los pisos del vehículo con chapa de forma libre, respetando la altura original de los mismos.

Prohibido el piso plano.

Se permite reparar la cola del vehículo en forma similar a la original sin variar los largos de los mismos más +/- 20 mm.

Se permite el pegado del parabrisas.

**Art 4.4** Todas las puertas deberán ser iguales en su forma y materiales del automóvil declarado (chapa de acero).

Las dos puertas delanteras se deben poder abrir y cerrar para dar acceso libre al puesto del piloto, manteniendo siempre la posición de las bisagras en su lugar original.

En los vehículos de cuatro (4) puertas se autoriza desplazar hacia atrás el parante hasta 250 mm, con el fin de alargar la puerta delantera para facilitar la salida del piloto por ambas puertas.

Los marcos de las puertas deberán ser los originales, salvo el delantero donde están las bisagras. Las manijas de puertas se permiten de libre diseño. Se permite ubicarlas en alguna posición que difiera de la original, siempre que el sistema de apertura y cierre resulte completamente seguro. Interior libre del automotor.

En los automóviles de cuatro puertas, las dos puertas traseras deberán estar soldadas o abulonadas a la carrocería. Las mismas se podrán reemplazar por un panel original soldado o abulonado, manteniendo la posición original. Se permitirá retirar los mecanismos levanta cristales traseros y delanteros, como así mismo alivianar las estructuras interiores de sus 4 puertas correspondientes. Para las puertas traseras el marco del vidrio se podrá reemplazar por una pestaña manteniendo su ubicación original.

**Art. 5°) Número de Plazas:** Los automóviles que participen en esta categoría deberán ser por lo menos de cuatro plazas.

**Art. 6°) Modelos y Marcas autorizadas:**

Ford Falcon 221 y 188.  
Ford Fairlane de 6 cilindros.  
Torino todos sus modelos de 4 y 7 bancadas.  
Chevrolet 400.  
Chevy y Chevy Coupe.  
Valiant I, II, III y IV.  
Dodge y Dodge Coupe.

**6.1) Peso, Trocha y Distancia entre ejes:**

**Peso:** El Peso Mínimo que deberán pesar los automóviles de todas las marcas deberá ser de Kg. 1.340 con Piloto; a excepción de los motores los Dodge **que hayan reemplazado el motor convencional por Ford o Chevrolet deberán utilizar una brida y Torino que hayan reemplazado el motor convencional por Ford o Chevrolet que deberán utilizar una brida , en ambos casos especificados en art 15 del reglamento.**

**El lastre para llegar al peso minimo debiera ser bloque solido de plomo sujeto minimo con 2 bulones de alta resistencia no pudiendo superar como maximo 60 kg en total**

**Trocha:** Se Establece por Reglamento que para todas las marcas, el máximo de Trocha admitida deberá ser de **1910 mm**. Esta medida está dada para los 2 ejes, es decir para el Eje Delantero y Eje Trasero.

**Distancia entre ejes:** Las medidas originales de cada marca y modelo tendrán una tolerancia de más/menos 30 mm. (Treinta milímetros).

<b><u>Marca</u></b>	<b><u>Original</u></b>
Torino	2723 mm.
Falcon	2780 mm.
Chevrolet 400	2794 mm.
Chevy	2819 mm.
Dodge	2819 mm.
Fairlane	2946 mm.

**Art. 7°) Planta Motriz:**

**7.1) Motores:** Se permiten los motores de fabricación nacional de gran serie, de seis cilindros con hasta 3800 cc. de cilindrada (tres mil ochocientos centímetros cúbicos), con válvulas a la cabeza de las marcas "CHEVROLET", "DODGE VALIANT", "FORD", "TORINO" Y "TORNADO" y su reemplazo de la siguiente forma:

Se permiten motores Ford Falcón con número de block 3-4-5-6-7-8.

De un Ford Falcón 221 a un 188 y de un Ford Falcon 221 a un Fairlane.

De un Torino 4 bancadas a un 7 bancadas y viceversa.

En los casos de los Valiant I, II, III y IV se autoriza la colocación del motor Dodge de seis cilindros.

En un Chevrolet con motor 194 se autoriza la colocación del motor 230, mientras que en la Chevy Coupe se permite la colocación del motor 230.

En los automóviles Valiant I, II, III y IV, Coupe Dodge y Torino, se permite el cambio de Planta Motriz por motores Ford, Chevrolet.

No se permite la incorporación del motor "VALIANT I" Importado, como así tampoco el block motor Chevrolet Silverado importado.

No se permite el cambio del block motor una vez iniciadas las series clasificatorias ni cuando se trate de series por suma de tiempos.

**7.2) Block:** Deberá ser original de la marca, no admitiéndose ninguna modificación que no se encuentre en el artículo 7.3. Debiéndose mantener visible la numeración y marca que lo identifique como repuesto original de fábrica "Industria Argentina".

### **7.3) Modificaciones autorizadas sobre el Block:**

Se Permite:

**a)** Rectificar o pulir los cilindros aumentando el diámetro hasta 0.060 de pulgada de su medida original.

**b)** Embujar con cualquier material los apoyos del árbol de levas para todos los motores

**c)** Cepillar el plano superior del block de cilindros paralelo al original a efectos de lograr una superficie a nivel perfecta. Altura de Block libre.

**d)** Reemplazar los cojinetes de bielas y bancadas por otros de distintas marcas y características a condición de conservar las medidas y formas originales, permitiéndose ranurar o perforar los cojinetes de bielas y bancadas.

**e)** Se permite la fijación de los fusibles de agua que posee el block y tapones de lubricación.

**f)** Colocar insertos para la fijación de tornillos zafados.

**g)** Modificar el circuito y conductos de lubricación.

**h)** Embujar el alojamiento del botador con material libre.

**i)** Modificar el frente para colocar el engranaje de distribución.

**j)** En el motor Ford Falcón se permite la fabricación especial de la bancada número cuatro del eje cigüeñal de acero o material común.

**k)** Se permite el alesado de las cajas de bancadas conservando las medidas y posiciones originales para corregir desviaciones, sujetas a la altura del block resultante de lo admitido en el punto "d" de este mismo artículo.

**l)** Colocar guías en el cigüeñal para fijar el volante.

**n)** Diámetros máximos y carreras permitidas:

Falcon 221

Diámetro 95 mm+0.10 mm.

Falcon 188

Diámetro: 95 mm+0.10mm

Carrera: 87.88 mm+0.20mm

Carrera: 74.68mm+0.20mm

Chevrolet 230

Diámetro: 99.93mm+0.10 mm.

Carrera: 82.55 mm+0.20mm

Dodge 225

Diámetro 87.88 mm+0.10 mm.

Carrera: 104.77 mm+0.20mm

Dodge170

Diámetro: 87.88 mm+0.10mm

Carrera: 79.39mm+0.20mm

Torino 230

Diámetro: 86.44 mm+0.10 mm.

Carrera: 111.13 mm+0.20mm

Torino 181

Diámetro: 86.44 mm+0.10mm

Carrera: 87.31mm+0.20mm

#### **7.4) Cigüeñal:**

a) Deberá ser original de fábrica no admitiendo ninguna modificación que no se encuentre expresamente indicada, y debe mantener visible la numeración y marca que lo identifica como repuesto original de fábrica Industria Argentina.

**Se permite:** El rectificando y rellenado de muñones de bielas y bancadas. Tratar térmica y/o químicamente. El uso del balanceador armónico. Colocar el tornillo de fijación del balanceador en la punta del cigüeñal. Balanceo original de fábrica. Colocar espirales o pernos en la cola del mismo para asegurar el mejor bloqueo del volante en aquellos que no lo posean de fábrica.

Se permite ranurar y lagrima libre.

b) Peso mínimo de los cigüeñales:

Dodge 225: 30 kg.

Dodge 170: 25 kg.

Chevrolet 230: 22 kg.

Falcon 221: 21 kg.

Falcon 188: 19 kg.

Torino 4 y 7 bancadas: 30 kg.

Torino 181: 25 kg.

**7.5) Árbol de Levas:** Originales de fábrica o de fabricación propia con cualquier tipo de material. Libre su sentido de rotación y de accionamiento de distribución de libre diseño. Diámetro de apoyo de levas libre.

#### **7.6) Modificaciones permitidas:**

**a)** Rectificado y tratamiento libre.

**b)** El rellenado de las levas para su libre tallado respecto a su forma y ángulo de distribución con una alzada máxima de 10.20 mm. para los motores CHEVROLET, de 11.30 mm. para los motores FORD, de 12,00 mm. para los motores DODGE VALIANT y 12 mm. para los motores TORNADO Y TORINO, medidas estas que se tomaran sobre las válvulas y no deberá sobrepasar las cotas de apertura (según lo indicado para cada motor en este inciso). Dicho control será efectuado cargando el comparador con una décima de

milímetro (0.1 mm.) luz de válvula con que se terminó la competencia en el momento de su revisión técnica. Si el control indicada una mayor medida que la autorizada se medirá la totalidad de las válvulas de admisión o escape según corresponda y se tomará el promedio general respectivamente, el que deberá ser igual o menor a las medidas indicada anteriormente.

**7.7) Botador:** Libre y no a rodillo.

**7.8) Tapa de Cilindros:** Deberá ser original de fábrica del modelo de motor autorizado a competir, de fabricación nacional y de gran serie. Manteniendo sus formas exteriores como su material, para todas las marcas los conductos de admisión y escape serán libres. La cámara de combustión (cielo) será original de cada marca permitiéndose la reparación de hasta 2 (dos) cámaras de combustión con aporte de material. La ubicación e inclinación original en sus válvulas y bujías, diámetro mínimo permitido 14 mm. Se permite para los motores Ford usar la tapa original de modelo SP o Maxi Econo. Para los motores Tornado de 4 y 7 bancadas el intercambio entre ellos de la tapa de cilindros. Se permite el cepillado del plano manteniendo su paralelismo. Se permite rectificar el apoyo de la junta de la tapa de válvulas. Se permite modificar la salida de agua hacia el radiador libre. Retenes de guía de válvulas libres y opcionales. Prohibido aporte de material.

**7.9) Modificaciones autorizadas en la Tapa de Cilindros:**

**a) Relación de compresión:** para todas las marcas es libre.

**b)** La supresión del Termostato. La modificación de la tapa boca del termostato.

**c)** Encasquillar los asientos de válvulas con material libre, manteniendo la posición concéntrica a la guía de válvulas. O su relleno.

**d)** Se permite el fresado concéntrico a los asientos de válvulas en la cámara de combustión en un diámetro mayor a la válvula hasta 9mm. , permitiéndose rectificar el asiento de la válvula aún cuando la tapa no fuera encasquillada.

**e) Válvulas:** De forma y material libre.

Para DODGE se permite medidas de vástagos de CHEVROLET.

Se permite para todos los motores Ford, Chevrolet, Valiant; diámetro de válvulas de Chevrolet máximo escape y admisión.

Y para la tapa Chevrolet se permite aumentar el diámetro de válvula de escape y admisión + 2 mm. de su medida original.

Medidas originales de válvulas de las distintas marcas de motores:

Chevrolet: Adm.: 43,70 mm. Esc.: 38,10 mm.

Torino 4 y 7 bancada y se permite achicar diámetro de escape y admisión, medida libre.

**f)** Resortes de válvulas libres.

**g) Guías de válvulas:** se permite reemplazar la guía original por otra de material libre.

**h) Tapa de Cilindros para el motor CHEVROLET:** Se permite la libre fijación del espárrago del balancín. Peine guía de varilla libre

**i) Para todas las marcas:** se permiten las torretas del eje de balancín de gran serie para todas las marcas. Se autoriza el motor Ford reforzar las punteras de la balancinera con material y forma libre.

**j)** En los motores FORD FALCON se permite colocar la tapa de cilindros original "SP" o "MAXI ECONO". Los múltiples de admisión para los motores FORD con Tapa "SP" o "MAXI ECONO" se podrán cambiar indistintamente de una tapa a otra únicamente hermanando 10 mm. hacia el múltiple de admisión. Se permite poner centradores con guías entre el múltiple y la Tapa Se permite cepillar la tapa de cilindros para corregir imperfecciones en la unión con el múltiple de admisión, manteniendo el grado de inclinación original. Se permite agrandar el pasaje de las varillas levanta válvulas.

**k)** La junta de múltiple de admisión deberá ser de espesor y material original.

**No se permite:** eliminar la junta de tapa de cilindros o hacer uso de anillos como junta, como así tampoco modificar el ángulo de asiento de válvulas.

**Se permite:** Para todas las marcas abrochar la tapa de cilindro en el block con espárragos.

l) Los platillos de válvulas y trabas libres.

**7.10) Pistones:** Para los motores CHEVROLET, DODGE VALIANT y FORD se permite el uso del Pistón Libre manteniendo su plano superior original, mientras que para los motores TORINO el pistón es libre.

Para los motores CHEVROLET, se considera forma del plano superior Libre (La parte superior de la cabeza del pistón deberá ser plana o con pozo).

**7.11) a) Aros:** diámetro original y espesor original. El Aro superior de la primer ranura no podrá ser en ELE (L) (espesor original)

Aros medida original:

Espesor original: 1° aro	1,98 mm
2° aro	1,98 mm
3° aro	4,76 mm

Las 4 marcas (FORD, CHEVROLET, DODGE Y TORINO) tienen los mismos espesores de aros

ACLARACION: en los motores FORD el 3° aro también está admitido espesor de 4 mm (MAX ECONO)

**b) Perno de Pistón y seguros:** Libres.

**7.12) Biela:** Se permite el uso de Bielas de fabricación nacional de gran serie para cualquier marca de motor, no permitiéndose el uso de bielas especiales de competición. El peso final de estas bielas será Libre en su trabajo y alivianado.

**Se permite:**

**a)** Perforar el apoyo de los cojinetes a fin de permitir lubricar el perno de pistón.

**b)** Instalar en el pie de biela el buje para perno flotante.

**c)** En el motor Ford Falcón se permite usar bielas con las siglas "SP".

**d)** Se permite balancear las bielas.



e) Para todas las marcas el uso de bulones de biela libres.

### **7.13) Sistema levanta válvulas y balancines:**

Se Permite:

- a) El uso de varillas levanta válvulas especiales de competición, en forma y tamaño para todas las marcas.
- b) Modificar el registro o tuerca de balancín.
- c) Rellenar el balancín de válvula en sus extremos.
- d) Incorporar balancines especiales de competición nacionales y/o importados, no de aleación liviana, no a rodillo, en sus dos extremos.
- e) Para la marca TORINO libre, no a rodillo.
- f) Anular o modificar el orificio de lubricación.
- g) Modificar la tapa de válvula.
- h) **Será para todas las marcas libres las torretas de eje de balancines**

**7.14) Sistema de lubricación:** Libre estando prohibido el cárter seco. Bomba de aceite libre de un solo cuerpo y ubicación libre.

**7.15) Sistema de refrigeración:** Totalmente libres: depósitos de agua, bomba de agua, líquido refrigerante, radiador ubicación original delante de la bomba de agua, Posición libre.

Para mayor seguridad las mangueras de agua deberán ser revestidas a fin de impedir el derramamiento de agua caliente. Se permite colocar electroventiladores.

**7.16) Volante:** Libre de acero, conservando corona de arranque original.

### **7.17) Múltiple de Escape y Admisión:**

El múltiple de escape y él o los caños de escape son de libre diseño y material. Luego del motor ellos no deberán pasar cerca de conductores eléctricos. Sus gases no deberán ser descargados en dirección a los neumáticos ni en dirección al suelo. Su boca de descarga no deberá sobresalir más de 100 mm. fuera de los flancos de la carrocería ni estar ubicados en zonas de posible derrame de nafta y deberá descargar lateralmente por detrás de la mitad de la distancia entre ejes del automóvil.

Es obligatorio el uso de silenciadores en los boxes.

### **7.18) Múltiple de Admisión:**

a) Deberá ser original manteniendo las formas de las bocas de entrada y salida hasta 10 mm. para su hermanado.

b) La altura del carburador deberá permanecer original a la suministrada por el Fabricante, pudiéndose obtener por medio de una torreta o plaqueta separadora entre él múltiple y el carburador de hasta 120 mm. La misma deberá estar construida por 2 tubos metálicos, o material libre, diámetro máximo de cada boca 40 mm +/- 0,3 mm, manteniendo su diámetro en toda su longitud.

Para los motores Ford 188 y 221 con tapa de múltiple de admisión fija la posición del carburador será de orientación de cuba libre.

c) Para los motores Ford 221 y 188 su podrá utilizar la tapa de cilindros de una sola boca (original).

Se permite cortar y soldar adaptador para carburador de doble boca "Holey" y "Solex", diámetro de válvula máxima en admisión y escape con las correspondientes medidas de las válvulas de la tapa SP. En esta tapa se puede agrandar los conductos de escape como máximo 3 mm. en su medida total de apertura; en cambio la admisión de esta tapa tiene que mantener su medida original

**d)** En los motores Chevrolet se permite el uso únicamente del múltiple de admisión para carburador de dos bocas, Homologado, original Coupe 250 Serie 2 y Penin. Se permite atornillar el múltiple de admisión en la Tapa de Cilindros en los extremos 1 y 6, para reemplazar las guías originales.

**e)** En los motores Torino y Tornado se permite el intercambio entre sí de los múltiples de admisión, siendo en todos los casos los de uso para carburador de dos bocas.

**f)** Se permite para todas las marcas que lo posean, anular el pasaje de agua en la admisión como así también envolver únicamente con amianto a los efectos de aislarlos del calor de los escapes.

**g)** Referente al múltiple de Admisión del motor FORD "SP" o "MAXI ECONO" ver "Punto 7.9 inciso k" que dicta puntualmente lo permitido en estas Tapas de Cilindros.

**h)** para la marca DODGE se autoriza agrandar la entrada del múltiple de admisión (donde apoya el carburador) a las siguientes medidas 89mm Máximo x 42mm máximo en forma recta y perpendicular al plano de apoyo.

### **7.19) Alimentación:**

**a)** Se podrá usar únicamente los siguientes Carburadores:

"Holey" doble boca hasta 40 mm. y "Solex" doble boca hasta 40 mm.

Para ambos carburadores la tolerancia será de 0.02 mm. +- 2 décimas de milímetro.

En caso de usar carburador de una sola boca se permitirá:

"Holey" hasta 47 mm. en diámetro máximo.

"Galileo" hasta 50 mm. como máximo, con una tolerancia de hasta 0.02 mm. +- 2 décimas de milímetro.

**b)** El carburador deberá mantener todas sus formas exteriores originales, siendo su interior totalmente libre. Se autoriza a reparar con aporte de material el plato de apoyo del filtro de aire como así también la rosca soporte del mismo, solo a efecto de reparación sin que esto afecte a la performance, se permite utilizar los cuerpos de carburadores que tengan cortado dicho plato sobre la Plaqueta. Se autoriza la reparación de los cuerpos que hayan sido utilizados a gas (GNC) con material libre al solo efecto de hacerlos aptos para su uso.

Se permite quitar el sistema de cebador original.

La plaqueta deberá ser original, cualquier numeración, pudiéndose trabajar los orificios de aire/nafta **libremente y se autoriza aporte de material en el interior de dichos conductos.** (plaqueta de alimentación no podrá ser Weberizada).

Se permite válvula economizadora, trabajo **libre y opcional** con aporte de material.

Se autoriza a reparar las espigas de centrado de la plaqueta con material libre.

Se permite tapar toma de vacío **y su conducto** con material libre. Se permite reemplazar los tapones de bronce por tapones roscados, material libre.

**Se autoriza a modificar libremente el venteo en la plaqueta con aporte de material.**

No se permite poner chicleros de aire que sobrepasen la forma original del cuerpo del carburador.

Se permite:

Movimiento de acelerador de libre diseño. Anular toma de vacío del Distribuidor material libre. Colocar récord de descarga al tanque de combustible del orificio original de la cuba (tapón de inspección del nivel de nafta).

**c)** La orientación de la cuba del carburador será libre para todos los motores.

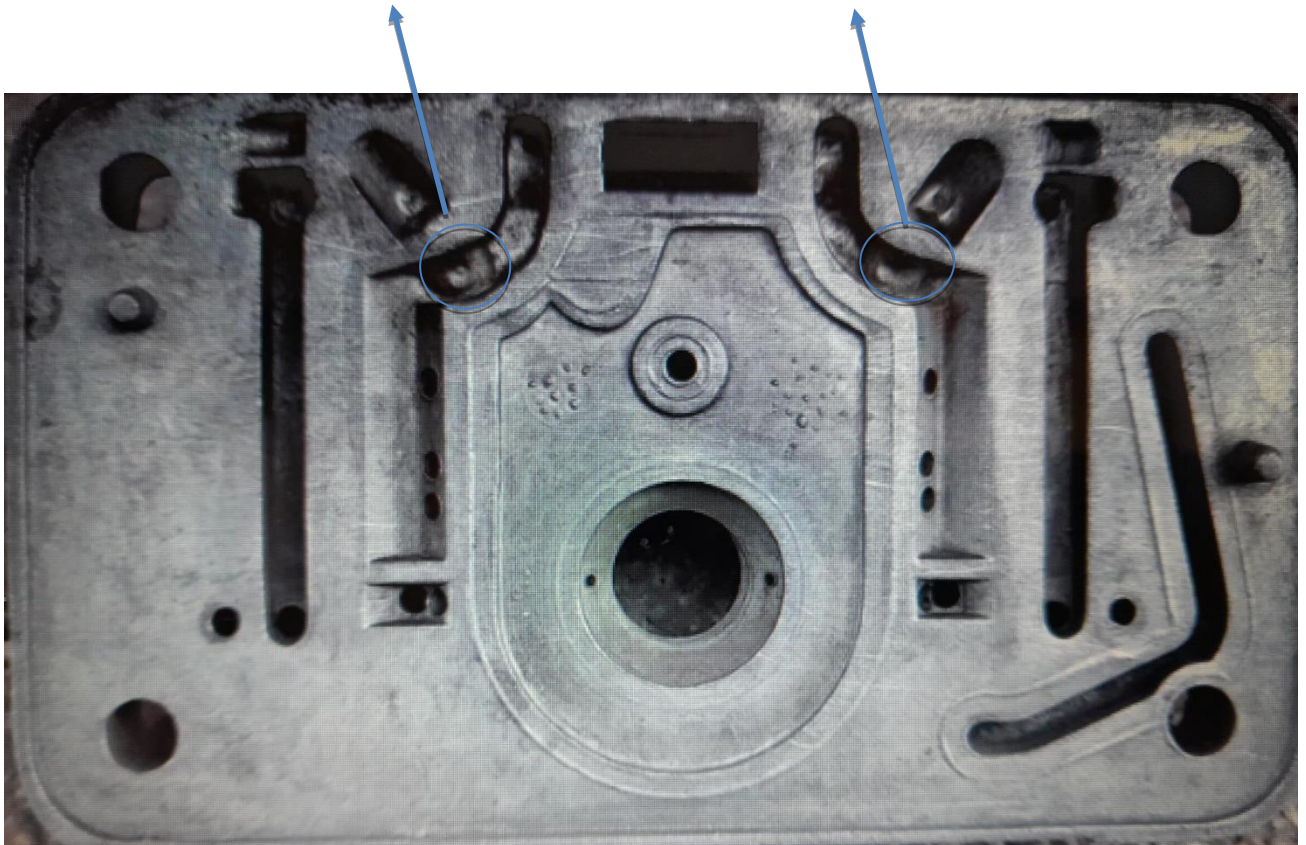
**d) Filtro y Toma de Aire:** libre, respetando la altura máxima del carburador hasta 400 mm. como máximo.

No se permite toma dinámica, solamente filtro de aire sobre el carburador de un diámetro original.

**e)** Se permite cepillar la superficie del múltiple donde apoya el carburador o su acople hasta un milímetro (1 mm.) en forma paralela a la original.

**f)** Se permite en el motor Valiant el uso del múltiple de RT.

Se autoriza agregado de material (Epoxi)



Se recomienda que ante la duda con alguna de estas modificaciones consultar a los técnicos de la FRAD.

**7.20) Bomba de Combustible:** Libre.

**7.21) Encendido:**

**a) Distribuidor:** deberá ser original de fábrica de un solo platino y la posición de ubicación de este deberá ser la original.

**b)** Se pueden utilizar Encendidos Electrónicos Originales a la marca del motor en uso en todos sus componentes y piezas originales.

**c)** Se permiten colocar en la base del Distribuidor los elementos necesarios para el Cuenta-Vueltas.

**d)** No se permite magnetos ni transistorizados especiales o los utilizados para competición.

**e)** Se permite encendido electrónico de Gran Serie.

**f) Bobina:** conductores y demás elementos libres.

**g) Bujías:** Cantidad originales. Libre marca, graduación térmica. Se permite colocar reductores de rosca siempre que estos mantengan el paralelismo de sus ejes interior y exterior y perfectamente concéntricos.

El diámetro mínimo de bujía permitido será hasta 14 mm.

**h) Se autoriza sistema de encendido Hall.**

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 del espesor necesario para que la misma quede al ras (que no sobresalga ni quede embutida)

De esta forma quedará el inserto de medición de compresión (al ras).

Condición fundamental para su correcta comprobación.

**7.22) Tapa de Válvula, de Distribución y Depósito de Aceite:**

Es Libre su modificación o reemplazo.

**Art. 8º) Transmisión:**

Embrague libre. No se permite el Multidisco, solamente Monodisco.

Carcaza de embrague libre.

**8.a) Selector de velocidades**

Libre. Se permite cualquier selector de competición que tenga sus 4 marchas hacia adelante dispuestas en "H" (tipo original) y se autoriza a sacar aparate la marcha atrás, pero debe estar. Prohibido cajas y selectoras secuenciales.

**Caja de Velocidad:** Se podrán usar cajas "ZF" y "Originales de Fabrica" de cuatro velocidades hacia delante y marcha atrás, permitiéndose únicamente las relaciones que se detallan a continuación:

**Para Torino ZF - 283 - 354 y 242**

<u>Caract. S4 - 5A</u>	<u>Caract. SA – 3ª</u>	<u>Caract SA -4ª</u>
1° 2.83 a 1	1° 3.54 a 1	1° 2.42 a 1
2° 1.85 a 1	2° 2.31 a 1	2° 1.56 a 1
3° 1.38 a 1	3° 1.50 a 1	3° 1.19 a 1
4° 1.00 a 1	4° 1.00 a 1	4° 1.00 a 1

**Para Dodge ZF 283 - 354**

<u>Transmisión A 833 (70/71)</u>	<u>Transmisión A 230/4 71 en Adel.</u>
1° 2.66 a 1	1° 3.09 a 1
2° 1.91 a 1	2° 2.10 a 1
3° 1.39 a 1	3° 1.45 a 1
4° 1.00 a 1	4° 1.00 a 1

**Para Ford ZF 283 - 354**

<u>3.25 (modelo 79/71)Caja Sprint (Saginaw)</u>	<u>Caja Ford (FAE)</u>
1° 2.78 a 1	1° 284.90 a 1
2° 1.93 a 1	2° 211.74 a 1
3° 1.36 a 1	3° 141.28 a 1
4° 1.00 a 1	4° 099.99 a 1

**Para Chevrolet (Saginaw) – ZF 283 - 354**

1° 2.85 a 1
2° 2.02 a 1
3° 1.35 a 1
4° 1.00 a 1

Se permite la Caja de Taunus original para todas las marcas, pero no está permitida la Caja Taunus SP5 de 5ta. Marcha con la primera anulada.

**Art. 9°)Diferencial:**

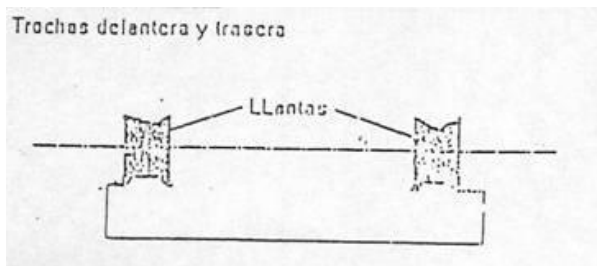
Se permite Dana 30 y 44 o Eaton de gran serie, tipo originales, eje rígido. No se permite utilizar sistema autoblocante, Poxitrac, Isotorque o diferencial trabado ni arandelas de fricción.

Será obligatorio el uso de palieres flotantes. Corona y Piñón de gran serie, relaciones libres. La masa de los palieres flotantes será únicamente de acero.

Se permite reforzar cañoneras de diferencial.

Se prohíbe el uso de perno gastado o torneado. El largo de los palieres no deberá trabar el núcleo.

Se permite como trocha máxima para todas las marcas 1910 mm de medida en la parte inferior de la llanta (de afuera a fuera).



### **Art. 10°) Neumáticos**

Obligatorio neumáticos slick marca Pronec rodado 14 x 8 x 23,5 o 15 x 8 x 23,5 nuevas o usadas. Máximo 6 neumáticos por año, que serán sellados por la categoría.

En caso de rotura comprobable por el comisario técnico de la federación, se autorizará el recambio por otro neumático en la misma condición.

Solamente se permite el uso de llantas como máximo de 8 pulgadas y de acero.

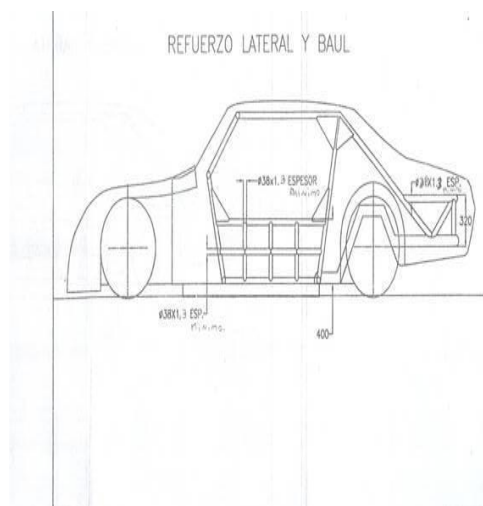
En caso de carrera que se disputen en circuitos de asfalto, las cubiertas de lluvia deberán ser neumáticos radiales de uso comercial. Prohibidos neumáticos slick dibujadas o ancorizadas

### **Art. 11°) Chasis**

**a) Estructura de seguridad:** Podrá ser de diseño libre debiendo tener como mínimo 6 puntos de apoyo, teniendo que ser estructurada con la carrocería debidamente soldada a esta.

Deberá ser construida con tubos de acero, con un diámetro mínimo del tubo de 36 mm. y con un espesor mínimo de 2,5 mm.

Los apoyos traseros deberán estar anclados a los apoyos de los elásticos y al pasa rueda. El arco del medio deberá pasar como mínimo a 10 cm. del casco del piloto.



Deberá contar con una protección de caños de ambos lados según dibujo.

**b) Tapa de Baúl:** se permite que sea de fibra de vidrio u original debidamente asegurada con bisagras fijas o saca y pon debiendo tener como mínimo 2 pernos de seguridad con su correspondiente resorte.

**c) Trompa:** Es obligatorio que sea de competición. Son de libre diseño en fibra de vidrio y no podrá ser de otro material.

Es obligatorio retirar fijaciones de capot horizontales parte baja, tipo TC.

#### **Art. 12) Suspensión:**

**a)** Está permitido el uso de grillón o teflón para reemplazar los bujes de goma delanteros y traseros. Se permite el uso de rótulas en el extremo del tensor delantero que van fijas en el bastidor, respetando la posición y lugar original. Se autoriza el uso de precarga o topes de suspensión material y forma libre. 1 por rueda delantera.

#### **b) Amortiguadores:**

Deberán ser de uso comercial, dureza libre.

Se permite montar en bujes originales de goma o su reemplazo por grillón, teflón o material similar. Un amortiguador por rueda.

Se permite cortar o alargar los vástagos de los amortiguadores.

Prohibido los presurizados.

**Anclaje de los Amortiguadores:** en el Tren Delantero deberán ser los Anclajes originales, permitiéndose alargar o modificar la torre superior para su anclaje.

**c) Puente Trasero:** deberá permanecer el anclaje inferior original para todas las marcas, excepto para la Coupe Chevy.

El anclaje superior es de libre ubicación o inclinación.

Para las Coupe Chevy o 4 puertas se permite cambiar la posición de los amortiguadores traseros.

Para el Torino los tensores inferiores y superiores serán libres

Para el Torino la ubicación del espiral y el amortiguador en posición original.

Para los Torinos en la carrocería, los anclajes de los tensores serán en forma y posición original.

Los anclajes en el diferencial pueden ser regulables en altura, hasta 160 mm. máximo, no así su posición.

1º) Invertir las manoplas de los elásticos que fijan los amortiguadores en sentido inverso, para poner los amortiguadores traseros en posición similar a los del Falcón, Chevrolet 400 o Dodge. Es decir posición inferior con el cambio de manopla (debiendo ser originales) y superior libre en su anclaje y posición.

**d) Espirales:** Se permite cortar o reemplazarlo por otro de fabricación similar, se permite modificar su anclaje en la parrilla a solo efecto de evitar que se salga. Se permite soporte regulable para varias la altura sin roscar el amortiguador. Se permiten suplementos libres para varias la altura.

**e) Elásticos:** De libre diseño debiendo mantener el anclaje delantero original de fábrica, pudiendo cambiarse la altura de los grilletes traseros a voluntad.

No se permite el uso de elásticos con precargas incorporados en el paquete del mismo.



Se permite el uso de elásticos Fairland en los cascós de los Falcón, no pudiéndose modificar el anclaje delantero, siendo libre el anclaje trasero.

Se permite colocar suplementos entre el elástico y el diferencial para variar la altura y la inclinación del mismo, Sistema de sujeción del elástico a la cañonera libre.

**f) Barra estabilizadora:** es de libre diseño y anclaje. Se permite el uso de la barra estabilizadora por cuchilla, traseras o delanteras.

Se permite el uso de Barra Pana para los puentes traseros.

No se permite el uso de tensores o reactores en los Diferenciales, excepto en los Torino.

Para el diferencial del Torino el tensor inferior puede ser regulable.

**g) Llantas:** deberán ser de acero y de libre diseño con un ancho máximo de 8 pulgadas para las gomas del Mercosur.

Se permite un diámetro de 14 y 15 pulgadas únicamente.

**h) Masas Delanteras y Traseras:** Esta permitido entre sus rulemanes cónicos hacer un buje separador por seguridad.

Podrán ser de Ford F100 o Torino para todas las marcas, u originales.

**i) Parrillas de suspensión:** Deberá ser de fabricación similar a la original en su forma y tamaño, permitiéndose reforzar las mismas.

Se permite a los Falcón el uso de la parrilla inferior del Fairland.

Se permite a los Chevrolet 400 el uso del tren delantero de Falcon o alargar la parrilla inferior original en 30 mm, pudiéndose desplazar también la parrilla original superior en medida similar para ajustar la comba. Para Chevrolet y Falcon se autoriza modificar los bulones de anclaje de la parrilla superior (más largos) a fin de corregir la comba, manteniendo el anclaje del amortiguador en dicha parrilla original (sobre el barquito). Se permite colocar una cazoleta de apoyo al espiral en la torreta, para compensar la nueva inclinación del mismo. La inclinación del amortiguador como del espiral es libre solo en este punto.

Se permite en el Chevrolet 400, cambiar el diámetro de las rótulas tanto en la parrilla superior como en la inferior.

**j) Brazos de Dirección:** Se permite reforzar los brazos de dirección y puntas deeje(Akerman libre).

**k) Caja de Dirección:** Deberá ser de Uso de gran serie, u original de la marca.

Libre diseño del brazo Pitman y brazo auxiliar no rotulado. Barra central libre. La columna de dirección deberá tener 2 crucetas en ángulo, (en decir barra partida).

Se permite cambiar el sector y el Sinfín de la Caja de Dirección.

**l)** Se permite cortar el chasis trasero original para que suba más el diferencial.



Se permite enfundar o reemplazar la punta de eje original por un manguito de acero con rulemanes hasta 45 mm. de interior y 75 de exterior (fig. 1) y una maza tipo jeep wily o reforma palier flotante de un solo ala para apoyo de disco y ilanta en medio de loa rodamientos (fig. 2)

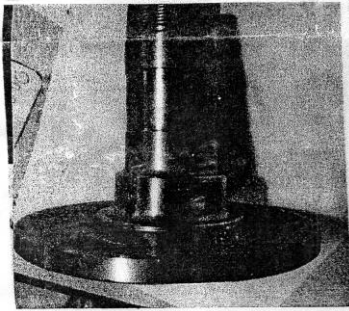


Fig 1

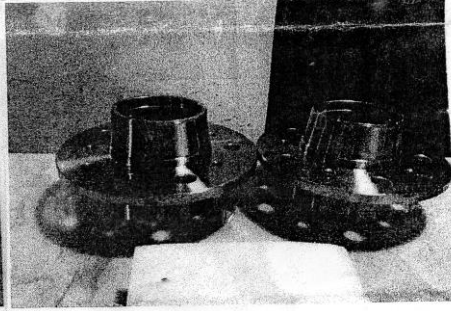


Fig 2

**Art. 13) Frenos:** Será opcional el uso de (2) dos bombas de freno o (1) una de Doble Circuito obligatorio, un circuito delantero y otro trasero.

**Circuito de Freno:** Deberán ser de caño de acero o Teflón Mayado.

Se permite el uso de discos de freno ventilados de Fairland en todas las marcas o similares, estando prohibido el Disco con maza de F100.

Se permite:

- 1) Canalizar los frenos con toma dinámica en libre ubicación.
- 2) Balancín de freno en la pedalera de libre diseño.
- 3) El uso de válvula reguladora de presión de freno.
- 4) Se podrá usar como mordaza de freno delantera Bendix Grande, como máximo tres pistones. Separadores, refrigeradores y pastillas de frenos Libres.
- 5) Como máximo la ubicación final de la pedalera no podrá sobrepasar 14 cm. de la línea de los parantes de las puertas delanteras, excepto el Torino el cual puede tener como máximo 30 cm.
- 6) Prohibidos discos perforados, si ranurados.
- 7) Discos de Freno diámetro máximo 287 mm, con un espesor máximo de 30 mm.

**Art. 14) Seguridad:**

**1) Cinturones de Seguridad:** deberán ser de 5 anclajes, sujetos a la jaula antivuelco, por medio de abrazaderas. Como mínimo bullón de 3/8 con sus correspondientes arandelas de seguridad.

**2)** Deben existir (2) dos cinturones de seguridad en ambas puertas (uno por puerta) que abra como máximo 15 cm.

**3)** Es obligatorio el uso de redes de seguridad, colgadas de la estructura de seguridad, de buena calidad y rápida extracción en cada puerta, debiendo ser tensada en un extremo inferior por un cinturón de seguridad cocido a la red y su otro extremo fijo en la jaula o carrocería.

**Observaciones generales con respecto a la seguridad:**

**Butacas:** De competición de fibra de vidrio debidamente, fijadas únicamente a la estructura de seguridad, como mínimo con bulones de 3/8 de diámetro.

**Puertas Traseras:** Deberán estar debidamente soldadas a la carrocería.

Se permite modificar el Túnel al solo efecto de que no roce el cardan.

Las pasa ruedas traseras serán de libre diseño.

Se permite reformar el buche y zócalo al solo efecto de que pase el caño de escape.

Estructurar el falso chasis delantero con el trasero con un caño estructural similar a las medidas de estos, debidamente soldado al piso.

Es obligatorio un para llama trasero herméticamente cerrado que separe el interior del automóvil con el baúl.

**Tanque de combustible:** Se permite poner el tanque aceptado por la federación metropolitana o el tanque de competición homologado, **el mismo deberá estar dentro de un contenedor con chapa de aluminio**, sujeto al piso del baúl con cañería antiderrame de nafta, debiendo estar separado como mínimo 50 cm. de la finalización del baúl. Está prohibido el uso de filtros de combustibles plásticos, debiendo ser únicamente metálicos.

**Cañería de Combustible:** Deberá ser de material no ferroso o cañería de goma mayada ignifuga.

**Batería:** Deberá estar sujeta con un marco de hierro al piso del automóvil, en la parte trasera de las butacas, con dos fijadores como mínimo de 5/16., debiendo la batería estar dentro de una caja plástica con tapa fijado al piso con resortes o bulones, sin orificios.

**Extintores:** Deberá ser obligatorio la instalación de 2 (dos) matafuegos, uno de 2 ½ kilogramos de capacidad mínima, al alcance del piloto, AFFF (de espuma) o halon con reloj indicador de carga, marbete del año en curso y opds correspondiente, sujeto con suncho metálico, deberá llevar pintado el número de auto al que pertenece con pintura esmalte sintético, y en lugar visible con cañerías al tanque de nafta y al carburador debidamente emboquilladas, debiendo tener un dispositivo que permita su accionamiento desde el exterior, ubicado en el Torpedo, lado derecho, con su correspondiente indicador, y a su vez que sea accionado desde el interior del vehículo.

El segundo matafuego deberá ser de 2 1/2 Kg. como mínimo al alcance del piloto, AFFF (de espuma) o halon con reloj indicador de carga, marbete del año en curso y opds correspondiente, instalado del lado del acompañante y de extracción rápida.

**Cardan:** deberá tener dos cadenas de sujeción, uno en la parte delantera y otro en la trasera, abulonadas al piso como seguridad.

**Remolque:** Deberán poseer dos ganchos de fácil acceso, delantero y trasero para remolque del vehículo.

**Acrílicos:** Será de uso obligatorio en las puertas laterales y luneta trasera.

**Los acrílicos de las ventanillas traseras deberán ser incoloros y transparentes.**

**Parabrisas:** Deberá ser TRIPLE o con el laminado vinílico interno.

**Casco:** En perfecto estado de uso y conservación, de fibra de vidrio. El mismo deberá ser INTEGRAL con Visor de Acrílico, homologado Fia.

**Indumentaria: Buzos:** Deberán ser de una sola pieza homologado Fia de tela ignífuga.  
**Guantes, botas, remera, capucha, ropa interior y medias:** ignífugas.

**Protector cervical tipo HANS o similar.**

**Espejos:** Un espejo retrovisor lateral en cada puerta. Un espejo retrovisor en el interior del vehículo, Tendrán una superficie refractante no inferior a los 10 cm<sup>2</sup>

**Luces:** Dos de Stop de color rojo con lámpara de 15 w. con una separación mínima de 60 cm. entre ellas, pudiendo fijar en la parte superior o inferior de la luneta **trasera**.

**Luz Amarilla:** Deberá estar instalada en la parte media superior de la luneta trasera, no debiendo encandilar en forma desmedida.

La ubicación de los radiadores debe estar en la parte delantera del bastidor; o inclinado hacia delante.

Las bajadas de las trompas o canalizadores deben estar fijadas a la carrocería en cuatro puntos de apoyos; estructurado en caños de 16 mm de diámetro o caño estructural de 2 x 1.

Las trompas en su parte delantera no deberán tener refuerzos; o doble capa de fibra de vidrio.

Tendrán que tener todos los automóviles que compiten en forma obligatoria; la defensa lateral en las puertas delanteras: teniendo como mínimo dos caños de 32, 34, 36 mm de diámetro; bordeando su forma la parte interior de las puertas y tanque de nafta.

Es obligatorio en todos los autos el uso de un soporte radiador de uso obligatorio, provisto por la categoría T.C.PROVINCIAL, sin ninguna modificación.

Si se permite: colocar canalizador de aire solo en aluminio o fibra de vidrio.

Colocar alambre tejido, tomas para ventilación de frenos, soporte para trompa.



### **Art 15: HANDICAP POR CARRERAS GANADAS**

Queda establecido que cada piloto que gane una (1) carrera por primera vez, llevará una brida concéntrica canto vivo de treinta y cinco milímetros (35mm) de diámetro. La segunda vez que gane un mismo piloto deberá poner una brida concéntrica de treinta y dos milímetros (32 mm). La tercera vez que gane un mismo piloto deberá poner una brida concéntrica de treinta milímetros (30 mm). La ubicación de la brida deberá estar colocada entre la base del múltiple de admisión y el carburador. Espesor mínimo de la brida 8 mm. Si gana la carrera y es excluido de la misma, igual deberá colocar la brida para la próxima carrera y quien haya resultado ganador después, también deberá poner la brida correspondiente.

### **Art. 16 CONTROL DE TRACCION**

Prohibido el control de tracción o de largada.

### **Art. 17 ALERÓN**

Se permite el uso de un alerón trasero cuyo ancho máximo es la línea trasera de la carrocería, su altura máxima es la del techo en su parte posterior. Deberá estar sujeta en forma segura y con tensores laterales para evitar movimientos del mismo. Podrá salir como máximo 150 mm de la cola del auto.

### **Art 18 CONTROL TÉCNICO FINAL:**

Terminada la Prueba Final se realizará un sorteo con seis bolillas, con distinto elementos del vehículo, para el desarme. Cada piloto y/o concurrente sacara una sola bolilla.

El Comisario Técnico o el Comisario Deportivo podrán pedir cualquier otro elemento para el Desarme.

Será de la siguiente manera:

#### **Bolilla 1:**

Carburador  
Múltiple de Admisión  
Alzada  
Amortiguadores  
Diámetro discos de Frenos  
Brida (si corresponde)

#### **Bolilla 2:**

Tapa de cilindro, diámetro y carrera  
Trocha  
Entre ejes  
Embrague  
Brida (si corresponde)

### **Bolilla 3:**

Tapa de Cilindro, diámetro de válvulas  
Diámetro y carrera de Cilindro  
Espesor de Aros  
Bielas (que sean de gran serie)  
Cigüeñal (que sea original)  
Brida (si corresponde)

### **Bolilla 4:**

Diferencial  
Salto de Diferencial  
Múltiple de Admisión  
Carburador  
Llantas  
Cubiertas  
Alzada  
Caja  
Brida (si corresponde).

### **Art. 19. SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN 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 ALIMENTACIÓN**

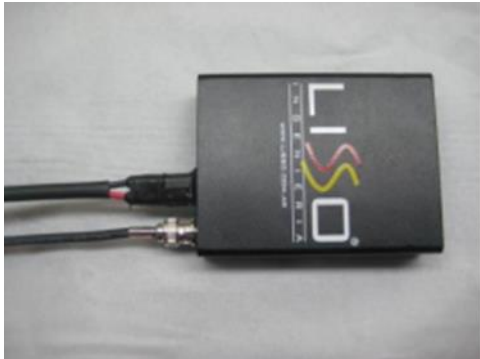
- Si el corte de corriente general está en el NEGATIVO de la batería: Conectar el cable ROJO (+) directo a la batería y el cable NEGRO (-) después de la llave de corte general de corriente negativo. **NUNCA** a masa o chasis.
- Si el corte de corriente general está en el POSITIVO de la batería: Conectar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

### **INSTALACION DEL CABLE DE ANTENA Y ANTENA**

- La antena debe estar ubicada en el centro del tech del vehículo y el cable de RF (o cable coaxial) de beir 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 soporte provista por la empresa Lisso, justo frente a la visión del piloto (centro, superior o inferior) o bien a no más de  $45^\circ$  (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.

