



## 1 - DISPOSICIONES GENERALES

La interpretación del presente reglamento debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solo se permite las modificaciones específicamente autorizadas.

De la misma forma, las libertades están restringidas únicamente al elemento liberado.

Las dudas originadas deberán ser consultadas al Responsable Técnico de la Categoría o a la Mesa Directiva del ACCU, que será la **UNICA** Autoridad de interpretación y de Aplicación del presente reglamento; durante el año calendario se podrá disponer cambios o aclaraciones que serán informadas a través de Anexos, Boletines o Comunicados.

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

El presente reglamento deberá regirse por el Anuario Técnico de la FIA 2008, excepto las siguientes aclaraciones.

Se entiende por

**Similar:** toda pieza de diferente fabricante con las características de la original.

**Opcional:** optar por tener o quitar una pieza.

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

Este Reglamento Técnico entró en vigencia el 1 de Enero de 2010.-

## 2 - RUEDAS Y NEUMATICOS

Las llantas son libres si se respeta el diámetro máximo y el ancho máximo establecidos en la ficha de homologación. Está permitido el uso de ruedas de dimensiones menores. Deberán respetarse las trochas máximas según la ficha. Los neumáticos son libres, de gran producción y venta comercial; prohibido el uso de poncho o mouse. Se permite modificar su dibujo por medio del redibujado. En el caso de uso de cubiertas pantaneras se autoriza hasta 2" superior la medida de la llanta de la ficha de homologación.

## GRUPO N

## 3 - VEHICULOS ADMITIDOS

Deberán ser automóviles de producción en serie de cuatro plazas, que posean ficha de homologación, no sobrealimentado y de tracción en dos ruedas sin autoblocante.

**Clase 3:** de 1600 a 2000 cm<sup>3</sup>, dos válvulas por cilindro.

**Clase 2:** hasta 1600 cm<sup>3</sup>, dos válvulas por cilindro.

**Clase 2-16v:** hasta 1600 cm<sup>3</sup>, cuatro válvulas por cilindro y hasta 120 CV declarados en manual de fábrica. Sin variantes de opción.

## 4 - PESO DEL VEHICULO

### 4.1 Comprobación

Para esta comprobación, el automóvil será pesado (sin personas o equipaje a bordo) sin herramientas, cricket. Todos los tanques conteniendo líquidos (lubricación, refrigeración, frenos, calefacción donde corresponda) deberán estar en el nivel normal previsto por el fabricante, con la excepción de los tanques del limpiaparabrisas, limpiafaros, sistema de refrigeración de los frenos, combustible e inyección de agua, que deberán estar vacíos.

El peso mínimo será indicado en la Ficha de Homologación (sin tolerancia).

Prohibido el recorte, alivianado o aligerado de toda pieza metálica del vehículo.

### 4.2 Lastre



Se permite completar el peso del vehículo mediante uno o varios lastres siempre que éstos sean bloques unitarios y sólidos, fijados por medio de herramientas con la posibilidad de colocar sellos; colocados en el piso del habitáculo, visibles y sellados por los Comisarios Técnicos.

Las ruedas de repuesto no son lastre adicional al peso.

Rueda de repuesto: mínimo 1 (obligatoria), máximo 2.

## **5 - ACCESORIOS ADICIONALES**

Se autorizan, sin restricción, todos aquellos accesorios que no tengan incidencia en el comportamiento del vehículo por ejemplo los accesorios para mejorar la estética o el confort del vehículo (alumbrado, calefacción, radio, etc.).

En ningún caso dichos accesorios podrán, ni siquiera indirectamente, aumentar la potencia del motor o afectar la transmisión, dirección, frenado o estabilidad. Todos los mandos deben mantener la función prevista por el fabricante.

Podrán adaptarse para permitir su uso o accesibilidad, como por ejemplo una prolongación de la palanca del freno de mano, una plantilla suplementaria para el pedal del freno o del acelerador, etc.

### **5.1 Se Permite lo Siguiente:**

**5.1.1** El parabrisas de origen podrá reemplazarse por otro parabrisas laminado con o sin dispositivo antivaho incorporado. Una tira de protección del sol en el parabrisas es autorizada, en la condición que les permita a los ocupantes ver las señales del camino (el semáforo y las señales de tránsito).

**5.1.2** Se podrán instalar o reemplazar los instrumentos de medida, contadores, etc., siempre que el montaje no presente carácter peligroso. El velocímetro podrá ser retirado, siempre y cuando su incorporación no sea obligatoria por lo establecido en el Reglamento Particular de La Prueba.

**5.1.3** Podrán cambiarse libremente los interruptores eléctricos en cuanto a su destino, posición o número en casos de accesorios adicionales.

**5.1.4** Se autoriza instalar una llave cortacorriente para el alternador.

**5.1.5** Se podrá suprimir el dispositivo de bloqueo de freno de mano, a fin de conseguir un desbloqueo instantáneo.

**5.1.6** Se podrán añadir compartimentos suplementarios en las guanteras y bolsas suplementarias en las puertas a condición de ponerlas sobre los paneles.

**5.1.7** Se podrá añadir material aislante en los tabiques existentes para proteger del fuego a la tripulación del automóvil.

**5.1.8** Se permite cambiar las articulaciones del sistema de mando de la caja de velocidades, siempre conservando la forma de selección de marchas (en hache, etc).

**5.1.9** El termostato es libre, así como el sistema de control y la temperatura en la que el ventilador se pone en funcionamiento.

## **6 - MOTOR**

### **4.1 Block**

Se autoriza el rectificado de cilindros hasta la primer supermedida (81.5 mm para los VW 1.8 y 1.6).

Se autoriza el encamisado en las mismas condiciones del rectificado y en forma concéntrica (no desplazado).

Altura mínima del block, según ficha de homologación (tolerancia 0.2 mm, debido al encamisado, se debe compensar con espesor de junta).

### **4.2 Tapa de cilindros**

Se permite en los motores AUDI usar las tapas de 3, 4, y 5 bancadas de árbol de levas en forma indistinta, ya sea las tapas para carburador o inyección, siempre que las medidas respeten las de la ficha de homologación, sean standard y sin ningún tipo de mecanizado.

Prohibido pulir o granallar; cámaras de combustión, conductos de admisión y escape, guías de válvulas.

En caso de torcedura de tapa, se permite el cepillado del plano hasta un máximo de 0.4 mm siempre y cuando se compense el espesor con el de la junta.

### **4.3 Junta de tapa**

Libre. Espesor según ficha de homologación, o compensado por cepillado de block y/o tapa de cilindros.

### **4.4 Pistones**



Solo los originales de cada motor, sin mecanizar. Para motores VW medidas comerciales 81.0 mm y 81.5 mm.

#### 4.5 Carburador

Prohibido todo tipo de mecanizado. Apertura diferida neumática original funcionando. Se permite retirar sistema de cebador.

#### 4.6 Inyección

ECU y cableado original, chip libre (reprogramado). Se autoriza la utilización de inyección multipunto en los VW 1.8 (Clase 3).

#### 4.7 Filtro de aire

Original y correspondiente a cada motor, manteniendo todos los elementos originales de fábrica.

#### 4.8 Múltiples de admisión y escape

Originales y correspondientes a cada motor, prohibido cualquier tipo de mecanizado, pulido o granallado. Deberán tener la rugosidad original. En los múltiples de admisión se permite suprimir el calefaccionado.

#### 4.9 Árboles de levas

Se permite solo utilizar el árbol de levas original de cada motor, con los valores de distribución standard (permanencia, cruce y alzada). Se autoriza eliminar la chaveta del engranaje de árbol de levas para corrección del punto.

Para motores VW Clases 3 y 2 (motores de botador mecánico), solo podrán usar árbol de 9.30 mm de alzada. (según tabla).

Para motores VW Clases 3 y 2 (motores de botador hidráulico), solo podrán usar árbol de 10.20 mm de alzada. (según tabla).

#### 4.10 Botadores

Deberán mantener su funcionamiento original.

#### 4.11 Balanceo de piezas

Se permite el balanceo de piezas móviles del motor (excepto los pistones y una de las bielas) solo con toque de broca, a condición de respetar los espesores mínimos, dimensiones originales y pesos; y que se permita ver su originalidad.

Las bielas serán pesadas sin cojinetes, con bujes de perno y bulones.

#### 4.12 Válvulas

Originales, de serie.

#### 4.13 Resortes de válvulas

Deberán ser los originales. Se permite el uso de suplementos en la base.

#### 4.14 Escape

El caño de escape deberá salir por la parte trasera del vehículo no apuntando hacia el suelo y por la posición original. El diámetro del caño será como máximo el del diámetro de salida original del múltiple de escape (en caso de salidas múltiples, el diámetro máximo del caño será el de la sección equivalente a la suma de las secciones de salida del múltiple). En ningún caso el caño de escape podrá extenderse por sobre el plano de apoyo con el mismo múltiple.

## **6 - RELACION DE CAJA DE VELOCIDADES Y PUENTE**

Piñón y corona, y caja de velocidades; original de fábrica y perteneciente al modelo. Según ficha de homologación.

## **7 - SUSPENSION**

### **7.1 Amortiguadores**

Libres, siempre que sus puntos de fijación se mantengan sin modificar. Prohibido cualquier regulación externa de dureza, compresión y/o expansión. Prohibido depósito externo de fluidos. Se permite solo una válvula de presurización. Prohibido el uso de rótulas o juntas tipo unibal en sus puntos de fijación. Cantidad original.



### 7.2 Espirales

Libres, número de resortes y asientos libres, siempre que estén montados en serie.

### 7.3 Barras de torsión

El diámetro es libre.

### 7.4 Cazoletas

Libre diseño y material, siempre que respeten el punto de anclaje original del amortiguador. Prohibido rotular.

### 7.5 Barras estabilizadoras

Original, (podrán ser suprimidas). Fijaciones originales.

### 7.6 Bujes y silent block

El elastómero de buje y silent block, puede ser reemplazado únicamente por otro elastómero o por plástico, prohibido rotulado o uniball. Se permite el refuerzo de las partes de suspensión estructurales mediante el agregado de material sin crear cuerpos huecos (copiando la forma). No se permite que dos partes se junten y formen una sola (excepto el caso de las rótulas de VW).

## **8 - FRENOS**

Se permite anular el servofreno y el ABS (en este último caso se autoriza el uso de un distribuidor mecánico de los frenos traseros). Se permite regulador de fuerza de frenado solamente original y en su posición.

Para VW: se permite disco ventilado delantero, 239 mm diámetro y 20 mm espesor, con cáliper de 48 mm mecanizado a medida. Bomba de freno diámetro 20.6 mm. En el eje trasero usar cilindro de 14 mm o 17 mm en forma indistinta en campanas de 180 mm de diámetro; a partir del Gol generación III se permite bomba de 22.2 mm, cáliper de 54 mm y campanas de 200 mm con zapatas de ancho 40 mm. El material y la forma de fijación del material antifricción (remachado o pegado) son libres a condición que se conserven las dimensiones.

## **9 - ENCENDIDO**

Sistema de encendido original provisto por el fabricante y sin modificaciones, cableado original. Bujías, cables de bujías y bobina de encendido, libres.

## **10 - DIRECCION**

No se permite desconectar el sistema de dirección asistida.

## **11 - ALIGERAMIENTOS Y REFUERZOS**

Se permite reforzar las partes suspendidas a condición de que el material empleado mantenga la forma original y este en contacto con ellas.

Los refuerzos de materiales compuestos son, en consecuencia, autorizados de acuerdo a las limitaciones del presente Artículo, cualquiera fuese su espesor.

Se podrá eliminar material de insonorización bajo el piso del vehículo, en el baúl, compartimentos del motor y paso de ruedas. Los soportes utilizados (rueda de auxilio situada en el chasis o carrocería) podrán ser movidos o eliminados, salvo que se trate de soportes de partes mecánicas y en cuyo caso no podrán ser movidos o eliminados.

Será posible llenar los agujeros del habitáculo, compartimiento del motor o baúl y guardabarros. Pueden ser cerrados empleando laminas de metal o material plástico y pueden ser soldados o pegados. Los demás agujeros en la carrocería podrán ser cerrados solo con cinta adhesiva.

## **12 - EXTERIOR**



### 12.1 Paragolpes

Deben mantenerse los originales de fabrica, con sus respectivos refuerzos.

### 12.2 Cubre ruedas y Tazas de Ruedas

Deben retirarse obligatoriamente.

### 12.3 Limpiaparabrisas

Se deberá contar con el provisto de fabrica.

Se permite desmontar el mecanismo lavafaros.

La capacidad del tanque del producto lavador podrá ser aumentada conservando su posición.

### 12.4 Varillas Decorativas

Se autoriza el retiro de las varillas decorativas externas. Son consideradas como tales, aquellas que siguen el contorno de la carrocería.

### 12.5 Punto de Apoyo del Gato

Se podrá reforzar, cambiar o aumentar su número.

El gato podrá ser reemplazado por otro libre, prohibido el uso de eléctricos.

### 12.6 Vidrios de Faro

Se autoriza colocar sobre los faros protectores destinados exclusivamente a cubrir el vidrio de los faros sin influir en la aerodinamia del vehículo. No podrán ser de material reflejante ni sobresalir mas de 10 mm. del cristal del faro. Deberán estar colocados y ser de material tal, que al encenderse el faro permita ver la luz del mismo.

### 12.7 Placas de Matricula

Se permite total libertad en lo concerniente al emplazamiento y sistema de presentación de las placas de matricula, siempre que concuerde con las Leyes, Normas y Ordenanzas de tránsito vigentes.

### 12.8 Protección del Parabrisas y Cristales.

Se pueden colocar fijaciones de seguridad suplementarias para el parabrisas y los cristales laterales, a condición de no mejorar las características aerodinámicas del vehículo. Es obligatorio el uso de una película transparente e incolora antirreflejo en las ventanillas laterales y en luneta trasera. El espesor de esta película no debe ser mayor a 100 micrones.

El uso de estas películas debe permitir que una persona, desde afuera del automóvil, pueda ver tanto a la tripulación como el contenido del automóvil.

### 12.9 Protecciones Inferiores.

Se autoriza la instalación de protecciones inferiores (bajo la carrocería) siempre que estas sean realmente protecciones y respeten la distancia del piso, puedan quitarse y estén diseñadas exclusiva y específicamente para proteger las siguientes partes: motor, radiador, suspensión, caja de cambios, tanque, transmisión, escape, tanque de los extinguidores.

No se permite que los soportes de los protectores estén soldados a la carrocería o chasis.

Se pueden eliminar las partes plásticas antiruido del pasarueda. Los elementos pueden ser cambiados por elementos de aluminio de la misma forma.

Es posible asegurar partes de protección de aluminio en los guardabarros, en el mismo lugar de las partes de plástico.

### 12.10 Faldones

Es obligatorio la fijación de faldones en las cuatro ruedas, deberán estar fabricados de material flexible y cubrir al menos el ancho de cada rueda, el espacio entre faldones mínimo es un tercio del ancho del auto, la parte inferior deberá estar a no mas de 10 cm. del piso. No deben sobresalir mas allá de la carrocería. Se prohíbe el uso de polleritas.

### 12.11 Uniones de Chasis-Carroceria

Es posible cambiar el material de las uniones de chasis-carroceria o eliminarlas. No puede adicionarse ningún soporte ni cambiarse de lugar.

### 12.12 Fijaciones Adicionales



Deben ponerse por lo menos dos fijaciones de seguridad adicionales en la tapa del capot y en la del baúl. Los mecanismos de cierre originales del capot deben obligatoriamente sacarse.

Todos los objetos que se llevan a bordo del vehículo (como la rueda de auxilio, caja de herramientas, etc.) deberán estar firmemente asegurados.

## **13 - HABITACULO**

### **13.1 Butacas**

Las butacas delanteras se podrán retrasar pero no más allá del plano vertical definido por el borde delantero de los asientos traseros de origen, se podrán eliminar los asientos traseros incluidos los respaldos y cinturones.

Las butacas deberán ser HOMOLOGADAS según Norma FIA N° 8855/1999; en su defecto podrán utilizarse butacas NO HOMOLOGADAS siempre y cuando sean de MARCA RECONOCIDA y reúnan, a criterio de los Comisarios Verificadores, condiciones mínimas de calidad y seguridad.

Para las butacas que cumplan con las normas FIA (8855/1999), el límite de uso es de 5 años desde la fecha de producción indicada en la etiqueta obligatoria. Una extensión de 2 años más puede ser autorizada por el fabricante y debe estar indicada en una etiqueta adicional. En el caso de butacas NO HOMOLOGADAS deberá respetarse la fecha de vencimiento indicada por el fabricante.

El listado de butacas HOMOLOGADAS y demás detalles de las mismas se encuentra en la Lista Técnica FIA N° 12 (publicada el 15/12/2006) y posteriores.

Las fijaciones y soportes de las butacas deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

**a-** Los soportes deben fijarse a la carrocería/chasis por lo menos a través de cuatro puntos de montaje por asiento, utilizando pernos con un diámetro mínimo de 8 mm. y contrachapas. La superficie mínima de contacto entre el soporte, la carrocería/chasis y la contrachapa es de 40 cm<sup>2</sup>. para cada punto de montaje.

**b-** El asiento debe estar fijado a los soportes a través de 4 puntos de montaje, 2 en el frente y 2 en la parte trasera del asiento. Usando pernos con un diámetro mínimo de 8 mm. y refuerzos integrados en el asiento. Cada punto de montaje debe poder soportar una fuerza de 15000 N aplicada en cualquier dirección.

**c-** El grosor mínimo de los soportes y contrachapas es de 3 mm., si se trata de acero, y 5 mm. si se trata de materiales de aleación liviana. La dimensión longitudinal mínima de cada soporte es de 6 cm.

### **13.2 Tanque de Combustible**

Si el depósito de combustible estuviese instalado en el baúl y se eliminasen los asientos traseros, deberá existir un tabique resistente al fuego y a los líquidos, que separe el depósito de combustible del habitáculo.

### **13.3 Puertas**

Se permite eliminar: material de insonorización a condición que no modifique el aspecto de las puertas y reemplazar los levantavidrios eléctricos por manuales.

### **13.4 Techo**

Se podrá eliminar el material de insonorización y guarnición de la parte interior del techo.

### **13.5 Tablero**

El tablero no podrá ser retirado. El instrumental será libre siempre y cuando su instalación no origine peligros de ningún tipo ni altere la performance del vehículo; no se permite retirar la consola central.

### **13.6 Piso**

Se podrá eliminar el material de insonorización y revestimiento; las alfombras serán libres y podrán eliminarse.

### **13.7 Otros materiales de relleno podrán eliminarse.**

### **13.8 Sistema de Calefacción**

Deberá estar completo y en funcionamiento.

### **13.9 Volante de dirección**

Será libre, se deberá eliminar el dispositivo antirrobo.



### 13.10 Tapizado de Puertas y Laterales

No se permite eliminar los tapizados laterales originales, en caso de sustituirlos solo se los podrá hacer de una lámina de material ignífugo.

13.11 Se permite desmontar la bandeja trasera móvil en los vehículos de dos volúmenes.

### 13.12 Canalizaciones

Los conductos de fluidos (combustible, aceite y frenos) deben estar protegidos externamente contra cualquier riesgo de deterioro (piedras, corrosión, rupturas mecánicas, etc.) e internamente contra todo riesgo de incendio.

Dentro del habitáculo, se autoriza el paso de dichas canalizaciones de fluidos, pero estas no podrán tener conexiones en el mencionado habitáculo.

## **14 - SISTEMA ELECTRICO**

14.1 Se permite añadir relays fusibles al circuito eléctrico o aumentar el número de cables eléctricos.

Los cables eléctricos serán libres; no así los afectados al sistema de inyección electrónica.-

### 14.2 Batería

La marca, la capacidad y los cables serán libres. La misma deberá estar fijada firmemente en el lugar de origen y cubierta de manera que se pueda evitar cualquier cortocircuito o fuga de líquido.

### 14.3 Alumbrado y Señalización

Todos los aparatos de alumbrado y señalización deberán conformar las reglamentaciones vigentes, cumplir con su función de origen y permanecer en su lugar de origen.

Se deja entera libertad en lo concerniente al vidrio de protección de faro, el reflector y las lamparas. Se autoriza la colocación de faros adicionales, siempre que el total no supere los ocho (no incluidos los faros de cola ni las balizas). Los faros y otras luces exteriores siempre deberán ser pares.

Es obligatorio el montaje del faro indicador de marcha atrás; el mismo se utilizara solamente cuando la palanca de cambios está en la posición de "marcha atrás".

### 14.4 Bocina

Se permite reemplazar la bocina y/o agregar otra para el uso del Navegante.

14.5 Las bujías, el condensador y la bobina de encendido son libres con la condición que la sustitución de dichos elementos no entrañe ninguna modificación en el sistema previsto por el fabricante.

## **15 - COMBUSTIBLE**

El combustible deberá ser nafta comercial proveniente de un surtidor de estación de servicio.

## **16 - EQUIPAMIENTO Y SEGURIDAD**

16.1 El panel de Comisarios Deportivos de una competencia podrá excluir a todo vehículo que no respete las normas de seguridad vigentes o cuya construcción sea considerada peligrosa.

16.2 Si un dispositivo es optativo, debe montarse de forma tal que cumpla con todas las reglas enunciadas en este reglamento.

### 16.3 Sistema de Seguridad de los Frenos

Deberá ser de doble circuito operado por el mismo pedal: el pedal normalmente controlará todas las ruedas; en caso de una pérdida en cualquier punto del sistema de conductos de los frenos o de cualquier tipo de falla en el sistema de transmisión de los frenos, el pedal seguirá controlando por lo menos dos ruedas.



Si este sistema esta incluido en la producción en serie, no es necesaria ninguna modificación.

### 16.4 Cinturones

Deberán ser de al menos cinco puntos.

Los cinturones deberán ser HOMOLOGADOS según Norma FIA N° 8853/98 y 8854/98; en su defecto podrán utilizarse cinturones NO HOMOLOGADOS

siempre y cuando sean de MARCA RECONOCIDA y reúnan, a criterio de los Comisarios Verificadores, condiciones mínimas de calidad y seguridad.

El listado de cinturones HOMOLOGADOS y demás detalles de las mismas se encuentra en la Lista Técnica FIA N° 24 (publicada el 27/11/2006) y posteriores.

#### 16.4.1 Instalación

Está prohibido que el anclaje de los cinturones de seguridad esté ubicado en los asientos o en sus soportes.

Debe instalarse un arnés de seguridad en los puntos de anclaje del automóvil de producción en serie.

Las ubicaciones geométricas recomendadas para los puntos de anclaje se muestran en el gráfico N° 253- 42.

Hacia abajo, las tiras del hombro deben orientarse hacia la parte trasera y deben instalarse de forma tal que no formen un ángulo de más de 45° respecto de la horizontal desde el borde superior del respaldo, si bien se recomienda que este ángulo no exceda los 10°.

Los ángulos máximos en relación con la línea central del asiento son de 20°, divergentes o convergentes.

Si es posible, debe usarse el punto de anclaje originalmente montado por el fabricante del automóvil en el parante C.

No deben usarse puntos de anclaje que formen un ángulo mayor respecto de la horizontal, a menos que el asiento responda a los requisitos de normas FIA.

Las tiras de la cintura y la entrepierna no deben pasar sobre los costados del asiento sino a través de éste, con el fin de atar y sostener la región pelviana sobre la mayor superficie posible. Las tiras de la cintura deben ajustarse apretadamente en el ángulo que se forma entre la cresta pelviana y

el muslo superior. Bajo ningún concepto deben usarse sobre la región abdominal. Debe evitarse que las tiras estén expuestas a algún daño por frotación contra bordes agudos.

Si es imposible instalar las tiras del hombro y/o de la entrepierna en los puntos de anclaje de producción en serie, deben instalarse nuevos puntos de anclaje en la carrocería o el chasis, lo más cerca posible de la línea central de las ruedas traseras para las tiras del hombro. Las tiras del hombro también pueden fijarse a la barra antivuelco de seguridad o a una barra de refuerzo por medio de un nudo, así como a los puntos más altos de anclaje de los cinturones traseros o, por fin, fijarse o apoyarse sobre un refuerzo transversal soldado a los refuerzos traseros de la barra antivuelco.

En este último caso, el uso de un refuerzo transversal está sujeto a las siguientes condiciones:

**a-** El refuerzo transversal será un tubo que mida por lo menos 38 mm. x 2,5 mm. o 40 mm. x 2 mm., hecho de acero al carbono sin juntas estirado en frío, con un límite elástico mínimo de 350 N/mm<sup>2</sup>

**b-** La altura de este refuerzo debe ser tal que las tiras del hombro, hacia la parte trasera, estén orientadas hacia abajo formando un ángulo que tenga entre 10° y 45° con respecto a la horizontal desde el borde del respaldo, recomendándose un ángulo de 10°.

**c-** Las tiras pueden estar fijadas por medio de lazos o por tornillos, pero en el último caso debe soldarse un tubo (camisa) para cada punto de montaje (ver gráfico 253-17C y 253-53 para las dimensiones). Estas partes extra se ubicarán en el tubo de refuerzo y las tiras se ajustarán usando pernos

M12, 8.8 o 7/16 según especificación UNF.

**d-** Cada punto de anclaje debe poder soportar una carga de 1470 daN o 720 daN para las tiras de la entrepierna. En el caso de un solo punto de

anclaje para dos tiras, la carga considerada será igual a la suma de las cargas requeridas.

**e-** Para cada nuevo punto de anclaje creado, debe usarse una placa de acero de refuerzo con una superficie de por lo menos 40 cm<sup>2</sup> y un grosor de por lo menos 3 mm.

**f-** Principios de montaje al chasis/monocasco:

1- Sistema general de montaje: ver gráfico 253-43

2- Montaje de la tira del hombro: ver gráfico 253-44

3- Montaje de la tira de la entrepierna: ver gráfico 253-45

#### 16.4.2 Uso

Debe usarse un arnés de seguridad en su configuración de homologación sin ninguna modificación o remoción de partes y de conformidad con las instrucciones del fabricante.

La eficacia y la longevidad de los cinturones de seguridad están directamente relacionadas con la forma en la cual están instalados, se usan y se mantienen.



Los cinturones deben reemplazarse después de cada choque importante y toda vez que las correas de tejido se corten, se rasguen o se debiliten debido a la acción de productos químicos o del sol.  
También deben reemplazarse si las partes de metal o las hebillas se doblan, se deforman o se oxidan. Cualquier arnés que no funcione perfectamente debe ser reemplazado.-

### 16.5 Extintores

Deberá estar compuesto por al menos de 5kgs. de carga útil, compuesto de un mínimo de 2 elementos, de los cuales uno de ellos se deberá activar desde el exterior e interior, y estará marcado con la letra E en color rojo dentro de un círculo de fondo blanco de 10 cm. de diámetro con un borde rojo alrededor. Cada boquilla de extremo de cañería irá dirigido hacia el motor y/o distintas zonas de posible derrame de combustible.

El tipo de producto extintor, el manómetro indicador de carga, el peso total de cada botellón y la cantidad del producto extintor deberán estar especificados sobre cada botellón mencionado y cumplir con las normas de seguridad IRAM.

Los extintores deberán ser fácilmente accesibles para el Piloto y el Navegante.-

### 16.6 Retrovisión

Hacia atrás la visión debe estar garantizada por dos espejos retrovisores externos originales y el interior tal cual vienen provistos de fábrica, es decir originales.

La publicidad a ubicar en la luneta trasera no podrá exceder los 12cms. de altura, a partir del borde inferior o superior de la mencionada luneta.

### 16.7 Enganche para Remolques

Para todas las pruebas, los vehículos deberán tener un enganche en la parte delantera y otro en la parte trasera para poder ser remolcados. Será claramente visible y estará pintado de amarillo, rojo o naranja.-

### 16.8 Parabrisas

Será obligatorio el parabrisas constituido por láminas.

La publicidad en el mismo no podrá exceder los 20cm. de altura a contar desde la parte superior del mismo hacia abajo, por su ancho total.

### 16.9 Fijaciones de Seguridad para el Parabrisas

Podrán utilizarse libremente tales fijaciones, sujetas a la aprobación de los Comisarios Verificadores.-

### 16.10 Vidrios Laterales

Los vidrios laterales delanteros y traseros deberán estar libres de publicidad; siempre y cuando el Reglamento Particular de una prueba no establezca modificaciones con respecto a este punto.

### 16.11 Cortacorriente

El cortacorriente general deberá cortar todos los circuitos eléctricos (batería, alternador o dinamo, luces, bocina, bomba de combustible, encendido, controles eléctricos, etc.).

Este cortacorriente deberá ser de un modelo antichispa y poder ser accionado tanto desde el interior como desde el exterior del vehículo. En el exterior, el mando se situará obligatoriamente por debajo del montante del parabrisas en el lado del navegante; deberá estar perfectamente identificado con un relámpago rojo dentro de un triángulo azul con un mínimo de 12cm. de lado.

## **17 - PUBLICIDAD**

Esta permitido a la tripulación colocar libremente cualquier publicidad sobre sus autos, siempre que la misma:

Este autorizada por la legislación y Reglamentación de Rally vigente.

No sea contraria a los buenos usos y costumbres.

No invada los lugares reservados a las placas y los números de competición.

No impida la visión de la tripulación a través de los cristales (parabrisas, luneta trasera y ventanillas laterales).

Los espacios publicitarios que se encuentren inmediatamente encima o debajo de los números de competición, así como las placas del Rally quedan reservados para la publicidad del Ente Fiscalizador y de los Organizadores. Los Concurrentes no pueden rechazar esta publicidad obligatoria.



La publicidad oficial del evento, la ubicación OBLIGATORIA de la misma en el automóvil como así también de los números de competición, se indicara en el Reglamento Particular de La Prueba o bien por medio de un Anexo o Boletín.

### **18 - IDENTIFICACION DE LOS TRIPULANTES**

Los nombres del piloto y del navegante como así también sus respectivos grupos sanguíneos deberán ser pintados o indicados sobre la parte superior trasera de cada guardabarros delantero. En el lado del piloto este figurará en primer término y el del navegante debajo; invirtiéndose el orden

en el lado del Navegante.

Por otro lado, en la ventanilla lateral trasera del lado del piloto (parte inferior) deberá indicarse el nombre de éste y su correspondiente grupo sanguíneo; el mismo procedimiento deberá llevarse a cabo del lado del navegante, con los datos de éste último.

### **19 - TRABAS DE PUERTAS**

Las puertas delanteras además de conservar sus cerraduras originales deberán tener funcionando los seguros originales.

### **20 - ESTRUCTURAS ANTIVUELCO**

Deberán construirse o modificarse de acuerdo a lo establecido en el Art. 253 del Anuario Técnico de la FIA 2008.

## **GRUPO A**

Se permite usar las tapas de cilindros de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas en forma indistinta ya sea carburador o inyección, y anular el sistema de calefaccionado.

Se permite intercambiar las relaciones de diferencial de manera de combinar con los diferentes paquetes de relaciones de caja de cambios de distintas variantes de opción.

**Combustible:** El combustible deberá ser nafta comercial proveniente de un surtidor de estación de servicio

**Neumáticos:** Se permite la utilización de neumáticos importados, prohibiéndose los neumáticos con Mouse y/o clavos.

**Art. 252.**

**7.7 Faldones:** Es obligatorio su utilización

**Art. 253.**

**11 Ventanillas:**

Eliminar esta frase " Esta autorización debe figurar en el reglamento suplementario del evento"

**Clase A6 y A7 CDA**

**Neumáticos:** Rango Mínimo de velocidad

A6 S

A7 S

**Pesos Mínimos:**

A6 780 Kg

A7 860 Kg

**Sistema de protección de faros:** Los faros delanteros podrán ser tapados durante la competencia con elementos opacos de comprobable fácil fijación y desmonte, sin necesidad de uso de herramientas. Los CD están facultados para aplicar multas a aquellos



competidores que no desmonten los tapa faros cuando las condiciones de luminosidad ambiente hagan aconsejable utilizar todas las luces reglamentarias de los vehículos.

Se permite el refuerzo por aporte de material de los componentes y fijaciones originales de los comandos de embregue, caja de velocidades y acelerador, de manera tal que siempre sea posible reconocer visualmente el origen de la pieza reforzada.

**Art. 5.18.1. Carburador:** El carburador es libre pero su cantidad y su principio de funcionamiento deberán mantenerse, y deberán fijarse en su ubicación original.

Además la cantidad de mariposas que establece la ficha de homologación deberá respetarse.

Se permite colocar un separador de libre diseño y material para la adaptación del carburador.

Los motores que traigan de fabrica brida calefactora de mezcla, esta no podrá eliminarse.

La placa de adaptación para el carburador solo se autoriza su uso en los motores que el nuevo carburador no convine con los tornillos o espárragos de la base colocados en el múltiple.

El filtro de aire es libre.

**Brida Restrictora:** Se deberá colocar en forma obligatoria una brida restrictora entre el carburador y el múltiple de admisión, ésta tendrá un espesor de 4 mm (+/- 0,5 mm), la cantidad de orificios serán los de la/s gargantas del carburador homologado y sus diámetros serán Clase A6 y A7 34.00 mm máximo.

Los orificios deberán ser cilíndricos tal como se indica en el plano que se adjunta A, debiendo ser metálica y en una sola pieza. No pudiendo tener ninguna espiga.

Entre el múltiple de admisión y la brida se deberá colocar una junta no metálica cuyo espesor una vez desmontada no deberá exceder 1mm,

El conjunto brida - junta - múltiple debe ser totalmente estanco, para verificar la estanqueidad del mismo se realizaran pruebas hidráulicas tal como se muestra en el plano adjunto B.

Deberá tener una oreja que sobresalga del montaje con un orificio de 2 mm de diámetro para posibilitar su precintado.

La altura máxima entre la base del carburador y el plano de asiento del carburador en el múltiple de admisión es de 33 mm tengan que utilizar el adaptador de carburador o no, en esta altura se deberá considerar b (Separadores y juntas originales). La brida deberá estar ubicada en el espacio entre el carburador y el múltiple, dentro de los citados 33 mm. La prueba de estanqueidad se realizará retirando el carburador y conservando el conjunto brida - adaptador - juntas utilizado.

Los separadores (Baquelita) y juntas originales se podrán reemplazar por juntas y separadores de libre diseño y material.

### Clase A6 CDA

Relación de compresión máxima 10:1.

Los vehículos con inyección monopunto pueden adaptar un carburador con brida correspondiente y múltiple si fuera necesario, pero deberá estar homologado en la CDA.

Se agrega:

**5.2.3. Cupla Final y Diferencial:** Se autoriza montar un diferencial con control de deslizamiento siempre que se pueda alojar en el cárter de origen sin más modificaciones que las previstas en el párrafo "Generalidades". También se permite bloquear el diferencial de origen.

Deberá mantenerse el principio de lubricación de origen del puente tractor. No obstante se permite un dispositivo adicional de lubricación y refrigeración de aceite (bomba de circulación, radiador y tomas de aire situadas bajo el vehículo) en las mismas condiciones que para el art. 5.1.14.

### Clase A7 CDA

Los vehículos con inyección monopunto pueden adaptar un carburador con brida correspondiente y múltiple si fuera necesario, pero deberá estar homologado en la CDA.

### Metodología de Precintado para Todas las Clases

Los precintos serán entregados a los pilotos antes de la entrada del vehículo al recinto de verificación, para que los mismos sean colocados por los pilotos en los elementos que se detallan a cont.:

-Block motor.

-Tapa de cilindros.

-Múltiple de admisión.

-Caja de velocidades: Carcaza en un lugar visible desde el vano motor

-Tapa de quinta velocidad en dos bulones de fijación.



# Reglamento Técnico Grupos N y A

2010

---

-Brida restrictora, en la oreja definida en el anexo respectivo.

-Brida de Turbo.

En la verificación técnica deberán estar presentes el piloto, acompañante o concurrente

---

## Auto Club C del Uruguay

Belgrano y Maipú Predio Multieventos - 3260 Concepción del Uruguay - Entre Ríos - República Argentina  
Tel./Fax: 03442-428111 - E-Mail: [autoclub@rallyentrerriano.com](mailto:autoclub@rallyentrerriano.com) - WWW: [www.rallyentrerriano.com](http://www.rallyentrerriano.com)