

REGLAMENTO MECÁNICO TURISMO AUVO

CLASE 1 2023

Art 1. DUDAS DE INTERPRETACIÓN AL PRESENTE REGLAMENTO

La interpretación válida para presente reglamento será exclusivamente la que aplique la comisión técnica. Si la interpretación de algún termino o párrafo del presente reglamento pudiese dar origen a dudas, los interesados deben abstenerse de interpretarlo según su propio criterio. En tal caso se deberá elevar una nota a la comisión de reglamentos de AUVO, solicitando a través de ella la correspondiente aclaración a fin de que está a través de su Comisión técnica se expida al respecto mediante un informe, que necesariamente deberá ser emitido por escrito, será la única constancia válida para el interesado, en el caso que existan controversias acerca del punto consultado. Dicho informe será dado a conocer públicamente y serán de acceso libre a cualquier interesado.

Este reglamento anula todas las concesiones hechas con anterioridad y en él se basarán las revisiones técnicas.

Todo anexo o cambio a este reglamento debe ser previamente homologado por el Automovil Club del Uruguay.

Art 2. VERIFICACIONES

Los participantes están obligados a poner a disposición de las autoridades de la carrera y la Comisión técnica, el Manual de Taller, el Manual de Repuestos, el Manual de Propietario y toda literatura perteneciente al vehículo con el cual compite cuando les sea solicitado.

Art 3. DISPOSICIONES GENERALES

A) Todo lo que no está específicamente permitido en el presente reglamento se considera prohibido.

B) La tornillería será libre a condición de que no cambie su función, se permite reparación de roscas (proceso Helicoil, Recoil, etc.)

C) Se entiende por: Similar: a toda pieza de diferente fabricante, pero con las características de la original.

Opcional: A optar por mantener o quitar una pieza

Libre: A que la pieza de origen, así como sus funciones pueden ser suprimidas o remplazadas por una pieza nueva, a condición de que la nueva pieza no posea o realice una función suplementaria en relación con la pieza de origen.

Original: Piezas con las que el modelo fue armado en fabrica sin mediar modificaciones ni agregados y montadas como en origen. Toda pieza original podrá ser reemplazado por la pieza que se ofrezca normalmente como reposición, siempre que esta sea similar a la original (mismas características)

Art 4. VIGENCIA.

El presente reglamento tendrá vigencia a partir del 01/01/2021 hasta el 31/12/2021 derogando los anteriormente emitidos.

Art 5. VEHICULOS ADMITIDOS

Los vehículos admitidos serán automóviles de turismo 2 o 4 puertas y 4 plazas que como mínimo, cuyo modelo se haya introducido al país para su comercialización hasta el 31/12/2020 en cantidades mayores a 40 unidades idénticas, una cilindrada máxima de 2000 cc, 2 válvulas por cilindro, máximo 4 cilindros, tracción simple delantera o trasera y motor delantero. Para que los vehículos sean admitidos en el presente artículo, se deberá presentar ante la Comisión de Reglamentos:

- A) Solicitud previa por escrito de aprobación del automóvil
- B) Solicitud de inspección final del automóvil donde se controlará su ajuste a las condiciones reglamentarias y demás aspectos de seguridad.

El comité Organizador se reserva el derecho de admisión de vehículos, aunque cumplan con los requisitos técnicos indicados, velando siempre por la paridad de la categoría.

Sin perjuicio de lo establecido en el punto anterior, una vez que el solicitante haya obtenido la aprobación de la Comisión técnica y Reglamentos de los literales A y B, el vehículo estará habilitado a competir.

Los vehículos deben de estar bien presentados, no pudiendo participar autos con mala presencia a criterio de la Comisión técnica de AUVO.

Art 6. POTENCIA MAXIMA

En ningún momento de la prueba el vehículo podrá estar por debajo de la relación peso / potencia establecida en el presente reglamento. Cualquier alteración en el vehículo que pueda afectar o desviar la medición de potencia será sancionada con

EXCLUSIÓN. En ningún caso se podrán superar los **130 HP**. La medición a tomarse como válida será la efectuada a la rueda por el dinamómetro oficial designado por la comisión técnica de AUVO y la categoría. La medición se realizará en 4ta velocidad. Se desconectará la excitación del alternador para la medición de potencia. En el momento de la medición solo el técnico designado por el equipo podrá estar dentro del vehículo y será el encargado de la prueba de aceleración.

Por el solo hecho de participar en la categoría, se acepta expresamente que cualquier rotura o daño a cualquier elemento del vehículo que pueda ocurrir durante, o con motivo u ocasión de dicha prueba o como consecuencia de ella o de la verificación técnica en general, será de costo, cargo y cuenta exclusiva del piloto y/o concurrente respectivo, exonerando a AUVO y/o a los técnicos actuantes de toda responsabilidad al respecto.

Queda exonerada AUVO y todo su personal, de cualquier pérdida deportiva que los hechos indicados en el párrafo anterior puedan ocasionar al piloto y/o concurrente.

6.1 Peso Potencia

La **relación peso /potencia para todos los vehículos (salvo excepciones a detallar) será 9 KG/HP, con una tolerancia de 7HP.**

Para los vehículos tracción trasera, eje rígido, suspensión de ballesta en el eje trasero y un máximo de 130 HP (requisitos acumulativos) la relación peso potencia será 8,5 KG\HP.

Para los vehículos tracción trasera eje rígido, suspensión espirales y un máximo de 130 HP(requisitos acumulativos) la relación peso potencia será 8,7 KG\HP.

Independientemente del peso- potencia estipulado, la Comisión técnica de AUVO se reserva el derecho de estudiar y equiparar la performance de los autos añadiendo o quitando peso adicional, o mediante la adopción de otras medidas a su criterio, cuando así lo entienda necesario.

6.2 Peso

Se medirá el peso del vehículo con su piloto a bordo tal como ingrese al parque cerrado al finalizar la correspondiente prueba. Se permite el agregado de uno o varios lastres a condición que sean bloques sólidos, fácilmente accesibles situados sobre el piso del habitáculo. Los mismos deberán estar sujetos como mínimo con dos tornillos de 10 mm de diámetro cada 10 kg, con la correspondiente contra placa de 100mm. Esta prohibido anclar todo o parte del conjunto en los extremos del frente, los laterales o la parte posterior de la carrocería del auto, debiendo estar el anclaje como mínimo a 10 cm del límite del contorno de la carrocería.

6.3 Recargo por performance

1er Puesto 30 kg

2do Puesto 20 Kg

3er Puesto 10 Kg

El máximo de recargo acumulable por performance será de 90 kg.

El lastre no se descarga en todo el campeonato y no cuenta en la relación peso potencia.

ART 7. MOTOR

Independientemente de las libertades que autoriza el presente reglamento, la potencia máxima del motor deberá ajustarse siempre a la relación peso - potencia.

Se permite reemplazar el motor por otro de la marca que el original, siempre que sea de uso automotriz, fabricación en serie y que este dentro de las especificaciones del ART 5 de vehículos admitidos.

El motor deberá montarse en la misma disposición que el motor original, la inclinación debe ser la original del vehículo o la original del motor a utilizar. Se permite modificar y/o agregar soportes para su montaje. Se permite agregar una placa adaptadora plana entre el motor y el cubre volante o entre el cubre volantes y la caja para su montaje. Se permite desplazar paralelamente (sin girar ni rotar) el motor dentro del vano motor a condición de que:

A) Para los vehículos de tracción trasera y motor delantero, se tomará como referencia el plano vertical y transversal pasante por el punto mas avanzado del parabrisas; el cigüeñal y volante motor deben de quedar por delante de este punto.

B) Para los vehículos de tracción delantera motor delantero transversal y longitudinal; el eje del cigüeñal incluyendo el volante deberá de quedar por delante del eje de las ruedas delanteras.

6.1 Block

Deberá corresponder al del motor elegido en el artículo 5, se permite mecanizar por abrasión o arranque de viruta. Se permite encamisar.

6.2 Tapa cilindros

Debe de ser la que corresponde al motor elegido en el artículo 6.

No se permite el uso de ningún tipo de sistema de reglajes de distribución variable con el motor en marcha, sea este original del motor o no. Será libre su trabajo, así como los resortes, válvulas, árbol de levas y todo accesorio al tren de válvulas.

6.3 Otros

Los demás componentes del motor podrán ser eliminados, modificados y /o reemplazados libremente por otros de libre diseño, material y procedencia siempre que cada elemento reemplazado o modificado siga cumpliendo con la función del standard.

6.4 Lubricación

Se permite agrandar la capacidad del Carter y colocación de rompeolas, así como la colocación de radiador de aceite de libre confección, dicho radiador deberá de estar dentro del contorno de la carrocería. Es obligatorio el uso de un recuperador de aceite transparente con capacidad de 900 cc de fondo ciego (no de vidrio), conectado al respiradero de aceite del motor.

6.5 Alimentación

Solo se permitirá el uso de carburador siendo libre su trabajo, como máximo 1 boca por cilindro. En el caso de utilizar 1 boca por cilindro el diámetro máximo de la misma será 40mm. En el caso de utilizar un solo carburador de doble boca el diámetro máximo de las mismas será 45 mm. Se prohíbe el uso de carburadores de moto, karting, guillotina, etc.

El múltiple de admisión será libre, así como el uso de filtro de aire y trompetas, siempre que todo el conjunto de múltiple de admisión, carburador, trompetas y filtro de aire estén dentro del vano motor.

Esta prohibido el uso de sobrealimentación (Turbo, Compresor o Forzador de Aire)

6.6 Escape

El múltiple de escape será libre. Deberá tener una única salida, su diámetro será libre y no deberá de sobresalir del plano vertical y contorno de la carrocería. La salida de escape deberá de efectuarse por el costado del vehículo por detrás de la rueda delantera y a no mas de 50 mm del zócalo. Se permite la confección de un túnel en el piso y modificar el zócalo para efectuar la salida del escape debiendo quedar dicha salida a la vista mirando desde el pavimento. Este túnel debe ser estanco hacia el interior del vehículo. Se autoriza al modelo Mini Morris a colocar la salida de escape por detrás del vehículo.

6.7 Encendido

Distribuidor tipo Hall marca BOSCH o similar. Módulo BOSCH sistema Hall nro 0227 100 042 o similar compatible con el chicote en poder de la comisión técnica de AUVO. El comisario técnico tendrá en su poder un chicote y todos los elementos del encendido para cuando este lo considere intercambiarlos con los del auto y realizar las mediciones correspondientes en el dinamómetro. Están prohibidas las bobinas de competición.

La instalación del encendido deberá estar separada y debidamente identificada del resto de manera que pueda ser removida para su revisión por el comisario técnico.

Está prohibido doble instalaciones, apéndices o cualquier tipo de actuador y/o sistema que altere el funcionamiento del encendido con el afán de alterar la medición en el banco de pruebas. Cualquier ambigüedad en este sentido es motivo de exclusión.

6.8 Refrigeración

Se permite reemplazar el radiador, tanques de agua, mangueras de agua, y bomba de agua de libre diseño. La ubicación del o los radiadores será libre siempre y cuando se encuentren dentro del vano motor. Se permite quitar o agregar, termostato, ventiladores y electroventiladores o suprimirlos por otros de libre diseño siempre y cuando sigan cumpliendo específicamente la misma función en el sistema de refrigeración.

ART 7. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

La bomba, regulador y filtro de combustible (estos dos últimos de uso opcional) serán libres debiendo estar ubicados fuera del habitáculo. En caso de utilizar filtro de combustible este deberá ser metálico.

El tanque deberá ser el original o se podrá sustituir por uno de seguridad homologado FIA. En caso de tener el original deberá de estar correctamente venteado sin que derrame combustible cuando este en la pista o en caso de vuelco. El tanque deberá llenarse con espuma de seguridad.

En caso de tener conexiones dentro del vehículo deberán ser obligatoriamente roscadas, la cañería deberá ser de cano o manguera de alta presión, no permitiéndose uniones de ningún tipo con abrazaderas o similares.

ART 8. COMBUSTIBLE Y FLUIDOS

El combustible será nafta Premium. La muestra de referencia sera tomada del combustible disponible en el autodromo el fin de semana de carreras y siendo esta el

único patrón de comparación válido para los Comisarios Técnicos , por lo que se recomienda utilizar durante las pruebas oficiales el combustible allí provisto.

Lubricantes, fluido hidráulico y refrigerante libres.

ART. 9 TRANSMISION

El volante deberá ser original o de la familia del motor utilizado. Se permite aligerar su peso. Se permite el uso de volante en acero siempre y cuando conserve la misma forma y medidas generales del original.

El sistema de embrague podrá ser mecánico o hidráulico debiendo ser accionado únicamente por el pedal de embrague.

El embrague debe tener un solo disco , se permite el uso de disco macizo con pastillas de componente cerámico.

La placa debe ser la original del motor o su sustituto de venta en plaza, se permite reforzar los flejes de la misma.

El rulemán de empuje debe ser el original o su sustituto de venta en plaza.

La caja de cambios será original de la marca, con componentes originales del modelo de caja. Su sistema de accionamiento será mecánico en H.

Queda prohibido relacionar la caja de cambios con elementos originales de la “Familia” del vehículo. Dichas relaciones deberán ser de uso masivo y no especialmente Homologadas en la época para cumplir con los reglamentos FIA o CODASUR.

Se debe presentar en caso de ser utilizada, las relaciones de engranajes de caja y diferencial según ficha técnica, declaración jurada o manual de taller de las relaciones de caja a utilizar.

Se autoriza a montar piñón y corona de la “ familia ” del modelo. En ese caso si se solicita, se deberá presentar ficha técnica, declaración firmada o manual de taller de la relación piñón y corona a utilizar. Queda prohibido el uso de cualquier tipo y sistema de autoblocante así sea que el vehículo lo tenga de origen.

El cardan será libre, se permite y/o agregar soportes y fijaciones para su montaje. Se deberá montar una protección entre el cardan y el pavimento.

Se permite la instalar un respiradero a la caja, el mismo deberá de estar conectado al depósito recuperador de aceite del motor.

Se deberán realizar dos perforaciones a los lados de la tapa del diferencial o núcleo y dos en la caja de cambios con el fin de precintar los mismos.

8.1 Semiejes

Libres, pero de igual dimensiones que los originales\autorizadas ,estos deberán construidos en material ferroso.

ART .9 SUSPENSION

Está prohibido el uso de cualquier tipo elemento de elemento activo y\o dispositivos electrónicos en el sistema de suspensión.

Toda modificación prohibida o autorizada en este artículo es válido tanto para la suspensión delantera como trasera.

9.1 ARQUITECTURA: No se permite variar la Arquitectura de suspensión que el vehículo posea de fábrica. Como ejemplo: si el vehículo viene provisto con Mc Pherson dicho tren deberá seguir comportándose como tal y así con cualquier otra arquitectura.

Se autoriza a los vehículos tracción trasera de suspensión tipo eje rígido, adicionar un anclaje más a la carrocería por rueda.

9.2 Parrillas, tensores y topes: . Se permite agregar, quitar y\o reemplazar topes de suspensión de libre diseño siempre que no cumpla otra función mas que la de tope de suspensión en uno o ambos sentidos. Ningún componente de la suspensión podrá ubicarse dentro del habitáculo total ni parcialmente, excepto los modelos en los que originalmente algún elemento si lo estuviera. Se autoriza a modificar las dimensiones de la parrilla de suspensión, manteniendo la forma original.

9.3 Articulaciones y anclajes: los elementos de articulación serán libres, respetando los anclajes originales de los elementos de la suspensión a la carrocería o el chasis, permitiéndose colocar entre ellos una pieza postiza con la única función de suplemento o adaptación para la nueva articulación .

9.4 Puntas de eje, porta masas, cañoneras, masas y sus rodamientos: Originales, Rulemanes de marca libre.

9.5 Elementos elásticos (elásticos, espirales, barras de torsión): deberán de corresponder al sistema de suspensión que equipa al vehículo originalmente en ambos trenes, sus medidas y valores serán libres. La cantidad de elementos elásticos por rueda será igual a la original. Deberán de estar construidos de materiales ferrosos. Se autoriza a regular la altura del vehículo colocando uno o mas suplementos en la suspensión en uno o ambos extremos de cada elemento

elástico. Se autoriza a roscar la base del espiral con la única finalidad de regular la altura del vehículo.

9.6 Barras antiolido: Medidas libres, pero compatible con la arquitectura original. Deberá estar construida de materiales ferrosos. Prohibido todo sistema de regulación.

Se permitirá una barra antirrolido trasera a los vehículos que no la posean de fabrica . Medidas libres en material ferroso, compatible con la arquitectura original y sin ningún tipo de regulación .Dicha modificación debera ser consultada por escrito a la Comisión técnica de Auvo , quedando en potestad de la misma la autorización o no de dicha modificación.

9.7 Amortiguadores: Marca libre, Se permite modificar el largo y diámetro del vástago. Se permite modificar el largo y diámetro de sus tubos\carters. Se permite reemplazar la tapa original repujada por una tapa roscada al interior del cuerpo. Se permite modificar sus elementos internos de calibración. Fluidos hidráulico libre. Se prohíbe el uso de depósitos externos y regulación exterior. Ninguna parte del vehículo podrá ser modificada para la instalación de los amortiguadores. Sus anclajes y fijaciones a la carrocería, chasis y suspensión deberán seguir siendo los originales. Ningún componente podrá estar constituido de un material distinto al del mismo componente del amortiguador original exceptuando los bujes. Se permitirá la instalación de una válvula de inflado con el único fin de su presurización.

9.8 Trocha: la original del auto más un 6 % de tolerancia.

DIBUJO TROCHA

9.9 Ejes: mirando el vehículo desde arriba, cada eje podrá ser desplazado paralelamente como máximo 40 mm.

9.10 Despeje: ningún elemento del vehículo en condición de marcha, con su piloto abordo, con el volante en posición de avance rectilíneo, apoyado en el piso únicamente por sus cuatro ruedas y en reposo podrán estar a menos de 80 mm del piso exceptuando el escape.

ART .9 DIRECCION

Libre, deberá actuar solo en las ruedas delanteras. No se permite utilizar sistemas asistidos. Los anclajes de la caja \cremallera de dirección serán los originales. Se debera eliminar el sistema de traba volante.

ART. 10 RUEDAS

10.1 Llantas: medidas R 13 y R14, ancho y desplazamiento libre, deberán ser íntegramente construidas en chapa de acero o íntegramente de aleación de aluminio (están prohibidas las aleaciones de magnesio). El diseño de estas es libre.

10.2 Desplazador: se permite agregar una platina suplemento entre llanta y masa a fin de ajustar la trocha dentro del máximo autorizado.

10.3 Tornillos, tuercas, espárragos, prisioneros de rueda: libre

10.4 Neumáticos: Cada vehículo deberá calzar 4 cubiertas nuevas en la primera fecha que participe, luego se podrán utilizar como máximo dos cubiertas por fin de semana, las cuales son acumulables durante todo el campeonato.

Las cubiertas tendrán grabado un numero a fuego el cual deberán anotar en el pasaporte técnico.

Las cubiertas serán entregadas exclusivamente por la Asociación Uruguaya de Volantes, en su sede o donde ella indique. El mecanismo de entrega será informado por la secretaria de AUVO.

1 Cubierta auxiliar: El neumático auxiliar solo se podrá usar en caso de rotura durante el transcurso de la clasificación, serie si la hubiera o carrera.

Dicho neumático podrá ser nuevo o usado (declarado en el pasaporte). En caso de rotura o bloqueada, el piloto que deba cambiar una goma (o todas las que se hayan dañado) luego de los entrenamientos oficiales, clasificación o las series si la hubiera, deberán pedir autorización a los Comisarios Técnicos. Una vez autorizados a cambiar el o los neumático(s) averiado(s) el piloto cargara obligatoriamente 20 Kg (por goma remplazada) independientemente del peso potencia y los recargos por performance.

0.4 C

Modelos y Medidas:

TOYO NANOENERGY 3 175/70 R13

TOYO NANOENERGY 3 175/65 R14

Se autoriza al modelo Mini Morris a utilizar neumático YOKOHAMA A008 165/60/10

ART. 11 FRENOS

Está prohibido el uso de ABS o control de estabilidad y tracción.

Se permite una sola bomba deba ser obligatoriamente de doble circuito, de serie, uso automotriz de venta en plaza y material ferroso.

Se permite el cambio de zapatas y campanas por discos y calipers. estos serán libres a condición de tener 1 por rueda, de venta en plaza y uso automotriz y un máximo de 2 pistones por calipers excepto en los vehículos que hayan traído originalmente calipers de más de dos pistones. Los calipers en cualquier caso deberán ser de material ferroso. No se permite la utilización de materiales compuestos (fibra de carbono, cerámicos , etc.) en este sistema.

El conjunto disco-calipers o campana deben de estar contenido dentro de la llanta.

El material de pastillas y cintas es libre.

Se permite una válvula reguladora para los frenos traseros que no este ubicada en la pedalera. Se autoriza a eliminar el compensador de frenado original.

Se permite reemplazar la cañería original por otra de libre diseño, las cañerías flexibles deberán ser de tipo mallado de acero.

Se permite colocar hasta dos mangueras flexibles de sección circular (una por lado), de diámetro máximo 100 mm que tomen aire por el frente del vehículo y lo direccionen a los discos o calipers delanteros. Se permite refrigerar los frenos traseros por medio de aire canalizado.

ART .11 BULONERIA

Se permite reemplazar cualquier tornillo, bulón, esparrago y/o prisionero por otro de distinto diámetro, paso, rosca y lo grado, junto con su correspondiente tuerca siempre y cuando no se altere la finalidad del mismo ni se desplace o desvíe de su eje original a menos que este autorizado .

ART. 12 CARROCERIA

Toda la carrocería, junto con los paneles móviles y paneles fijos deberán permanecer inalterados respecto al original en forma, dimensiones y materiales.

Se deberá mantener la estructura original del vehículo, se permite reforzar y resoldar la misma utilizando solo material ferroso. Todos los elementos estructurales deberán quedar contenidos dentro de la misma.

Se permite eliminar la brea y anti-gravilla adherida a la carrocería, así como todo el material de revestimiento, alfombras, aislantes, torpedo, consolas, instrumentos, etc, así como su respectiva tornillería. Los asientos y butacas originales deberán ser quitados obligatoriamente.

12.1 PUERTAS, VENTANAS Y LUNETAS: Se permite retirar el el revestimiento interior de las puertas, estas deberán tener una chapa de aluminio o similar que obture todas las perforaciones que quedan expuestas al retirar el revestimiento original. Se permite perforar y recortar la estructura interior original de las puertas . Se permite los eliminar eleva cristales, las ventanas laterales y lunetas deberán ser sustituidas por otras de iguales dimensiones y forma construidas en policarbonato. Podrán ser fijadas o abulonadas en su lugar original o directamente abulonadas o remachadas a los marcos, deberán ser 100 % transparentes. A los vehículos cuyas puertas carecen de marcos se le permitirá agregar uno de acero y aluminio al solo efecto de fijar la ventana.

Las puertas deberán permanecer en su lugar de cierre siempre que el vehículo este en pista. Los vehículos con puertas traseras, se permite dejar fijas las mismas.

12.3 CAPOT Y TAPA DE BAUL: Se deberá reemplazar las trabas originales por trabas externas tipo pasador (por lo menos dos). Se permite reemplazar las bisagras originales por trabas. Se permite reemplazar el revestimiento interior, así como perforar y recortar su estructura interior.

No se permite unificar el capot con otras partes de la carrocería.

La tapa de baúl deberá permanecer en su posición original de cierre siempre que el vehículo este en pista. Se prohíbe levantar el capot en uno de los extremos, de manera que varíe la aerodinámica del vehículo.

12.4 TECHO RETRACTIL \ CORREDIZO: Se debe eliminar el techo corredizo\retráctil reemplazándolo por uno de idénticas dimensiones y forma externa pero fijado a la carrocería mediante tornillos, remaches o soldadura. Solo se permite el uso de acero y/o Aluminio para la construcción del reemplazo.

12.5 FRENTE: Original, no se permite reemplazar la piel del frente por una de material distinto al original. No se permite unificar en un solo plano la piel del frente con los guardabarros delanteros.

12.6 GUARDABARROS\PASARRUEDAS: Deberan conservar la misma geometría de los originales, su material debiera ser igual al del modelo original. Las ruedas deberán quedar completamente cubiertas por la carrocería en su parte superior viendo el vehículo desde arriba.

12.7 PARABRISAS: Deberá ser reemplazado por otro de similares dimensiones y formas, pero construido en vidrio laminado estratificado. Deberá estar fijado en su lugar y posición y sus fijaciones originales. Sera obligatorio agregar un sistema desempañador por resistencia eléctrica o aire forzado mediante motor eléctrico.

El sistema de limpia parabrisas debe de estar funcionando, siendo obligatorio la utilización de por lo menos una escobilla y que a su vez sea capaz de limpiar $\frac{3}{4}$ de la superficie del parabrisas.

12.8 ACCESORIOS EXTERNOS: Se permite eliminar las baguetas y tapar sus agujeros de fijación. Se permite eliminar los proyectores y faroles originales del vehículo (junto con su instalación eléctrica); en tal caso los mismos deberán de ser reemplazados por tapas de dimensiones y formas externas similares, no se permite perforarlos . Es obligatorio eliminar paragolpes metálicos y sus soportes, siendo opcional el caso que sean de plástico y/o similar en los casos que formen parte integral de la carrocería.

12.9 ENTRADAS Y SALIDAS DE AIRE :Únicamente se permite perforar el frente de la carrocería o paragolpe en caso que sea parte de esta con la finalidad de instalar canalizaciones de aire hacia los frenos. La misma no podrá ser superior a los 100cm cuadrados por lado.

12.10 AERODINAMICA: Se permite agregar un Spoiler delantero y un alerón trasero siempre que sea original de alguna versión del modelo de material libre. Los mismos no deben ser constituidos como perfiles aerodinámicos (o perfiles alares) . Los spoilers y alerones deberán ser conservados en el mismo lugar y con la misma orientación de origen.

12.11 PISOS Y PARALLAMAS DE HABITACULO Y BAUL: Se permite reemplazar o modificar los para llamas y pisos del habitáculo y baúl por otros genéricos íntegramente contruidos en material ferroso con la misma forma general del original. Tanto los pisos como los para llamas, deberán vincularse a las estructuras laterales y de zócalos originales. Tanto el parallamas como los pisos no deben carenar parcial ni totalmente)el motor, la transmisión ni la suspensión; estos elementos mecánicos deberán quedar totalmente visibles mirando el vehículo desde el pavimento hacia arriba.

Tanto el piso como el para llamas deben de ser estancos. En los vehículos Fast back o bi cuerpo se permite eliminar la travesa que separa el habitáculo del baúl. Se permite quitar el buche porta-auxiliar y remplazarlo por una chapa debidamente atornillada, remachada o soldada.

Esta prohibido el uso de cubre cárter.

12.12 CRIQUES \ CABALLETES: Se permite instalar anclajes para criques o caballetes, siempre que no excedan los límites externos de la carrocería. Se permite la instalación de un equipo de criques neumático.

12.13 TABLERO E INSTRUMENTOS: Se permite agregar instrumentos de libre procedencia. Se permite agregar sistema de radio para comunicación con boxes. Esta prohibido el uso de sistema de adquisición de datos por telemetría excepto sistema SOLO o similar. Se permite agregar un sistema de hidratación para el piloto. Se permite eliminar el sistema de perillas de la columna de dirección junto con sus cachas y tambor e instalar llaves y/o botones de libre procedencia al alcance del piloto para cumplir el funcionamiento de contacto, arranque, luces, limpiaparabrisas, etc. Se deberá eliminar la traba de tambor del volante.

12.14 VOLANTE DE DIRECCION: Se permite reemplazar el volante de dirección original y su masa por otra de libre procedencia. Deberá obligatoriamente tener sistema de extracción rápida, no de fabricación casera.

Se permite modificar la columna de dirección y sus soportes libremente, siempre y cuando el volante este ubicado del mismo lado que como salió el vehículo de fábrica.

12.15 PEDALERA: La pedalera(, freno, embrague)deberá conservarse original, ubicada en su lugar y posición original. Se permite agregar una placa por encima de cada pedal con la única función de facilitar el manejo. Las mismas no podrán ser de un espesor mayor a 5mm. Para el acelerador, será libre en su posición original. Se permite reemplazar sistemas a varillas por cable mecánico o viceversa. La mariposa del acelerador debe de accionarse de forma mecánica y únicamente por medio del pedal de acelerador, no permitiendo la intervención de elementos electrónicos en ninguna parte del sistema de comando de apertura y cierre de la misma . El pedal de acelerador a fondo debe de asegurar la apertura completa de las mariposas SIEMPRE; cualquier ambigüedad en este sentido es motivo de exclusión.

PALANCA DE CAMBIOS: El diseño y ubicación de la palanca de cambios y todo el comando de cambios es libre siempre y cuando se ajuste al ART .8

ART .13: INSTALACION ELECTRICA

Se permite reemplazar toda la instalación eléctrica original por otra de libre confección. Está prohibido duplicar una instalación, es decir, no se permite tener más de una instalación para una misma función.

13 .1) LUCES: Deben instalarse dos luces de freno traseras dentro del habitáculo apuntando hacia atrás y a través de la luneta. Deberán ser rojas, con una superficie

de 20 cm² a 40cm², sólidamente fijadas. Deberán ser tipo Led del tipo “Tharsis” o “DM Electronics”. Una o dos luces de lluvia deberán instalarse dentro del habitáculo apuntando hacia atrás y a través de la luneta, color rojo o ámbar de mismas especificaciones que las de freno.

13.2) ALTERNADOR Opcional y su ubicación, soportes y sistema de poleas será libre.

13.3) BATERIA: Libre. Se permite desplazar la batería al interior del habitáculo, deberá estar fijada por un marco de hierro en su parte inferior y superior unidas entre sí por varillas roscadas y dentro de un contenedor de plástico estanco.

13.3) CORTACORRIENTES: Deberá instalarse un sistema de interruptor general de corriente que corte todos los circuitos eléctricos (batería, luces, encendido, etc) y que también detenga el motor, uno exterior y otro interior. Deberá ser resistente a incendios y deberá poder activarse desde el exterior y el interior del vehículo. El comando externo deberá ser ubicado al pie de un parante del parabrisas o a no mas de 50 cm de uno de estos. Este comando deberá ser señalado por una chispa roja dentro de un triangulo azul con bordes blancos, cuya base tendrá por lo menos 12 cm. El comando interno deberá estar al alcance del piloto con los arneses ajustados.

13.4) ARRANQUE: Todos los vehículos deberán de estar equipados con sus sistemas de arranque, debiendo cumplir su función (tres) veces consecutivas, cada vez que la Comisión Técnica así lo requiera.

ART.15 SEGURIDAD: Se respetará en su totalidad el Art. 253 del anexo J CDI.

ART. 16 GANCHOS DE REMOLQUE: Se deberá contar con un gancho de remolque adelante y otro atrás, íntegramente construido en acero. Diámetro interno de entre 25 mm y 100 mm. Deberán estar firmemente sujetos a la estructura frontal y posterior del auto. Deberán estar ubicados de forma tal que puedan ser usados cuando el vehículo queda atrapado en un banco de leca. Deberán ser claramente visibles y pintados de amarillo, colorado o naranja y señalizados con una flecha .