

## **REGLAMENTO TÉCNICO**

### **INDICE**

- ART.1: Vehículos admitidos
- ART.2: Definiciones de vehículos admitidos
- ART.3: Normas para los vehículos inscritos
- ART.4: Normas de verificaciones y controles técnicos
- ART.5: Equilibrado de prestaciones
- ART.6: Normas específicas
- ART.7: Definiciones
- ART.8: Casos excepcionales

## ARTÍCULO 1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

**1.1.** Están admitidos todos los vehículos que cumplan lo establecido en el Artículo 2 del presente Reglamento.

Excepcionalmente, el Comité Organizador y la Real Federación Española de Automovilismo podrán admitir –a su exclusivo criterio- vehículos que no cumplan la normativa anterior. Para el estudio de dicha excepcionalidad, el concursante deberá remitir –antes de inscribirse a la prueba- una solicitud expresa indicando las particularidades técnicas por las que no cumplen con dicho Reglamento.

**1.2** Todos los vehículos se basarán en la Reglamentación Técnica que tengan. Aquellos que no dispongan de homologación podrán acceder a ella mediante el Pasaporte Técnico expedido por el Departamento Técnico de la RFEaA.

Todo vehículo que no tenga terminado su Pasaporte Técnico podrá participar de forma provisional, pero sin puntuar, ni bloquear puntos, ni optando a la clasificación Scratch de la prueba.

**1.3.** El Comité Organizador se reserva el derecho de admitir o no un vehículo, en función de sus prestaciones, nivel de preparación o cualquier otra razón. Igualmente, el Comité Organizador se reserva el derecho de cambiar de categoría un vehículo, en función de sus prestaciones, nivel de preparación o cualquier otra razón.

**1.4** El Comité Organizador junto con la RFEaA, podrá añadir peso adicional (lastre) a cualquier vehículo que por sus prestaciones quede a mitad de camino entre dos categorías, con el objetivo de acercarlo a las prestaciones de la categoría inferior.

Será la Comisión Técnica CER/GT quien decida la cantidad de peso que deberá llevar, así como su emplazamiento y precintado.

**1.5** GT3 con homologación comprendida entre 2008 y 2013 (ambos incluidos)

Dichos vehículos sólo podrán ser pilotados por pilotos que el Comité Organizador juzgue como Amateur o Gentleman Driver. En este sentido y si se considera necesario, se le establecerá un tiempo de referencia mínimo por vuelta.

Tiempo de referencia mínimo por vuelta:

Los equipos afectados con esta medida no podrán rebajar el tiempo mínimo de referencia fijado por el Comité Organizador en más de CINCO (5) ocasiones. En el supuesto de sobrepasarlas, sea cual sea el piloto se penalizará con 10 segundos por cada vuelta que supere ese tiempo. Si lo supera en más de DIEZ (10) ocasiones, automáticamente quedará descalificado de la carrera.

Previamente a la primera carrera se dará a conocer dicho tiempo mínimo de referencia a los vehículos afectados.

**1.6** Vehículos invitados. El Comité Organizador podrá invitar a cualquier tipo de vehículo que no se ajuste a lo descrito en el Artículo 2. Estos vehículos no podrán ni puntuar ni bloquear puntos, pero sí tendrán opción a pódium.

Dichos vehículos se registrarán por lo dispuesto en el Art. 1.5 del presente Reglamento.

## ARTÍCULO 2. DEFINICIONES DE VEHÍCULOS ADMITIDOS

**2.1.** En el presente Reglamento se definen tres categorías de vehículos admitidos:

### **Clase 1**

• Vehículos con especificaciones GT2 y GT3 FIA hasta 2013 (incluido) según la lista descrita en el Art. 5

### **Clase 2**

• Vehículos GT procedentes de Copas monomarca hasta 2018 (incluido) y según lista descrita en el Art. 5.

- Siluetas cuya relación peso/potencia no sea inferior a los 2,5 Kg/Cv.

### **Clase 3**

- Vehículos con especificaciones Euro GT4, y del Campeonato de Francia.
- Vehículos con especificaciones de las TRANSAM Euroracing Series
- Siluetas, cuya relación peso/potencia no sea inferior a los 2,8 Kg/Cv.
- Mitjet Supertourisme

## **2.2. Vehículos monomarca**

Estos vehículos se basarán en los Reglamentos de cada Copa monomarca correspondientes al año/s de celebración y el equipo interesado deberá estar en posesión del correspondiente Reglamento Técnico de la Copa monomarca.

Si algún participante quiere efectuar alguna modificación técnica o añadir alguna evolución de algún año posterior, deberá hacerlo tal y como se describe en el Artículo 8 del presente Reglamento. Si la Comisión Técnica CER/GT da su aprobación, el Comité Organizador valorará si permanece o cambia de categoría.

### **2.2.1 GT homologados por la FIA**

Estarán admitidos los vehículos homologados por la FIA hasta 2013 (incluido) en GT2 y GT3.

El equipo interesado deberá estar en posesión de la correspondiente Ficha de Homologación FIA de su vehículo expedida por la RFEdA.

Si algún participante quiere efectuar alguna modificación técnica o añadir alguna evolución de algún año posterior, deberá hacerlo tal y como se describe en el Artículo 8 del presente Reglamento. La Comisión Técnica CER/GT junto con el Comité Organizador valorará si es posible o no hacerlo.

### **2.2.2 GT4**

Estarán admitidos todos aquellos vehículos que estén aceptados en el campeonato de GT4 organizado por la SRO y homologados por la RACB (RACB – Royal Automobile Club Of Belgium) como GT4. El equipo interesado deberá estar en posesión de la correspondiente Ficha de Homologación de su vehículo.

Si algún participante quiere efectuar alguna modificación técnica o añadir alguna evolución de algún año posterior, deberá hacerlo tal y como se describe en el Artículo 8 del presente Reglamento. La Comisión Técnica CER/GT valorará si es posible o no hacerlo.

Los vehículos que no sean GT4, pero formen parte de esta categoría, deberán presentar su ficha de homologación o Reglamento del Campeonato Monomarca.

### **2.2.3 TRANSAM Euroracing Series**

Estarán admitidos todos aquellos vehículos que están aceptados en las TRANSAM Euroracing Series, y se basarán en sus Reglamentos técnicos.

### **2.2.4 Siluetas**

Estarán admitidos todos aquellos vehículos que estén considerados como Silueta, con chasis de estructura tubular y carrocería de Fibra, cuya relación peso/potencia no sea inferior a los 2,5 Kg/Cv.

El equipo interesado deberá estar en posesión del correspondiente Ficha de Homologación de su vehículo, si la tuviera y en caso contrario tramitar un Pasaporte Técnico a través del Departamento Técnico de la RFEdA.

### **2.2.5 Mitjet Supertourisme**

Estarán admitidos todos aquellos vehículos que están aceptados en las Mitjet Series categoría Supertourisme y se basarán en sus Reglamentos técnicos.

**2.3** Para constituir la categoría en cada carrera, deberán tomar la salida, al menos, 2 participantes por prueba. De lo contrario los vehículos inscritos se ubicarán en otra categoría, a criterio del Comité Organizador.

### **ARTÍCULO 3. NORMAS PARA LOS VEHÍCULOS INSCRITOS**

Todos los vehículos deberán cumplir, durante toda la prueba, con los reglamentos vigentes, Anexo J y las disposiciones del presente Reglamento. Cualquier infracción a las disposiciones de este Reglamento Técnico, serán objeto de una sanción a criterio de los Comisarios Deportivos, que podrá llegar a la descalificación.

#### **3.1. CARROCERÍA**

Todo elemento no móvil debe estar fijado mediante el uso de herramientas.

##### **3.1.1. Capó del maletero y del compartimento motor**

Deben tener, como mínimo, dos fijaciones de seguridad claramente identificadas mediante flechas rojas (o de color de contraste). Debe ser posible quitarlos o abrirlos sin utilizar herramientas.

**3.1.2.** Todas las juntas entre los elementos de la carrocería próximos a los conductos de repostaje estarán diseñadas de modo tal que se evite cualquier fuga de combustible al interior del compartimento motor y del habitáculo durante los repostajes.

#### **3.2 PARABRISAS Y VENTANILLAS**

Se permite agregar un máximo de 4 películas traslúcidas en la cara exterior del parabrisas con el fin de protegerlo. Pueden montarse sujeciones adicionales para la fijación del parabrisas.

##### Ventilación del habitáculo:

Con el fin de extraer el aire del habitáculo, la luneta trasera puede tener un máximo de 5 orificios circulares que tengan un diámetro máximo de 50 mm cada uno.

Se permite un recorte de una superficie máxima de 25cm<sup>2</sup> en cada retrovisor.

En cada una de las ventanillas de las puertas puede instalarse una toma de aire, a condición de que respete los siguientes puntos:

- No debe sobresalir del perímetro de la ventanilla; debe tener una altura máxima de 150 mm y no debe formar saliente de más de 50 mm respecto de la superficie de la ventanilla.
- Debe estar hecha del mismo material que la ventanilla o bien de policarbonato traslúcido si la ventanilla es de vidrio, y debe poder obturarse con un elemento hecho del mismo material.
- No debe dificultar la visión del piloto hacia atrás.

En el interior del habitáculo, se permiten canalizaciones de aire alimentadas por dichas tomas de aire, siempre y cuando dicha conducción esté correctamente fijada, a condición de que no perjudiquen ni la visibilidad ni la seguridad del piloto.

##### Redes:

Es posible reemplazar las ventanillas de las puertas por redes que deben cumplir con las especificaciones dispuestas por el Artículo 253-11. Sin embargo, no es obligatorio fijar las redes a la estructura antivuelco. Cada una de las ventanillas laterales traseras puede estar entreabierta, como máximo, 30mm en su extremo trasero o bien tener una abertura circular con un diámetro máximo de 50mm.

#### **3.3 EQUIPAMIENTO ELECTRICICO**

##### **3.31 Batería/s**

##### Marca y tipo de batería:

La marca, la capacidad y los cables de la batería (s) son libres.

La tensión nominal debe ser igual o menor que la del vehículo de producción en serie.

El número de baterías establecidos por el fabricante deberá mantenerse.

#### Ubicación de la batería (s):

- Su ubicación es libre.
- Si se instala en el habitáculo:
  - o La batería debe estar situada detrás de la base del asiento del conductor. Igualmente puede instalarse en el lado del copiloto.
  - o La batería debe ser seca.

#### Fijación de la batería:

Cada batería debe estar sujeta firmemente y el terminal positivo debe estar protegido.

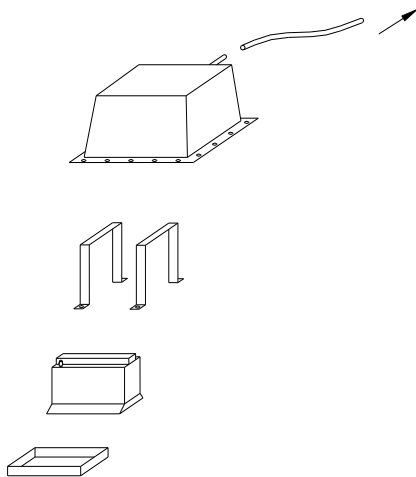
Si la batería se mueve de su posición original, debe estar unida a la carrocería mediante un asiento de metal y dos abrazaderas de metal con un revestimiento aislante, fijada al suelo por medio de tornillos y tuercas.

Para la fijación de estas abrazaderas, se deben utilizar tornillos metálicos con un diámetro de al menos 10 mm y, debajo de cada tornillo, una contraplaca de al menos 3 mm de espesor y con una superficie de al menos 20 cm<sup>2</sup> por debajo del metal de la carrocería.

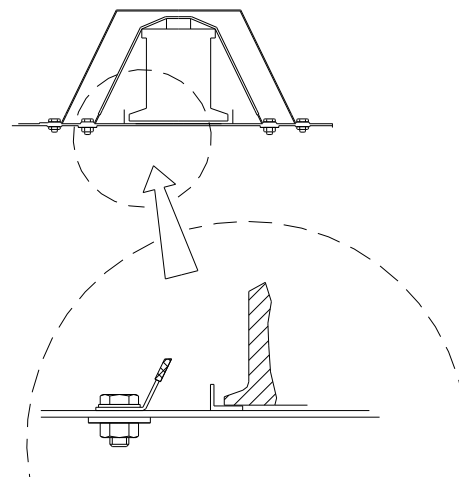
#### Batería húmeda:

Una batería húmeda debe estar cubierta por una caja de plástico a prueba de fugas, fijada de forma independiente a la batería.

La caja de protección deberá incluir una toma de aire con su salida fuera del habitáculo (ver dibujos 255-10 y 255-11).



255-10



255-11

### **3.3.2 Limpiaparabrisas.**

Es obligatorio un limpiaparabrisas en orden de marcha.

### **3.3.3 Arranque.**

Un motor de arranque en orden de marcha es obligatorio. El piloto debe ser capaz de operar el mismo desde su posición, sentado en el asiento.

### **3.3.4 Equipo de iluminación**

El equipo de iluminación debe poder ponerse en funcionamiento durante toda la prueba. Debe mantenerse la posición original del sistema de iluminación. No está permitida la instalación de faros suplementarios.

Obligatoriamente: los vehículos deben tener instaladas luces de posición posterior con un mínimo de 5W, luces de freno con un mínimo de 21W y faros de origen con un mínimo de 45W. También es obligatoria la instalación de una luz posterior antiniebla o de lluvia, que sea claramente visible desde atrás, con una superficie óptica de 50cm<sup>2</sup> y con una lámpara de 21W como mínimo. En caso de malas condiciones meteorológicas, dicha luz deberá ser conectada desde el momento que el Director de Carrera dé la orden, debiéndose mantener encendida durante tanto tiempo como el vehículo esté en pista. Dichas órdenes serán dadas desde el control de señalización ubicado en la línea de llegada por medio de pancartas.

Se permiten las luces de día, pero éstas no pueden sustituir a los faros.

En las carreras nocturnas deberán equipar un mínimo de 2 luces delanteras, con un mínimo de 45W. Está autorizado el montaje de un máximo de 4 faros suplementarios o una barra de luces tipo led.

### **3.4. SISTEMA DE LUBRICACION**

El sistema de lubricación es libre si se cumple lo siguiente:

#### **Depósito (s) de aceite**

Si el/los depósito/s de aceite no permanecen en su posición original (ficha de homologación), deben estar protegidos por una estructura deformable con un grosor de 10 mm.

El depósito de aceite no debe estar alojado dentro del habitáculo o en un lugar donde sea vulnerable en caso de accidente.

#### **Depósito recuperador**

Cuando un sistema de lubricación de un vehículo incluya un orificio de ventilación al aire libre este debe descargar en un depósito recuperador de, al menos, 3 litros de capacidad y de nivel visible.

### **3.5 ADQUISICIÓN DE DATOS**

La información adquirida por los sistemas de adquisición de datos descritos en los distintos apartados del presente reglamento, han de ponerse a disposición de los Comisarios Técnicos durante la prueba. Cualquier incumplimiento de este artículo, será penalizado.

### **3.6 TELEMETRIA**

Transmisión de datos entre un vehículo en movimiento y cualquier persona en conexión con la participación del vehículo.

Con exclusión de cualquier otro método, se autoriza lo siguiente:

1. Mensajes legibles sobre el panel de señalización del muro de Pit Lane
2. Señales gestuales realizadas por el piloto
3. Los transmisores de señales para contabilizar el comienzo/fin de la vuelta (lap trigger).
  - a. Estos transmisores deber ser autónomos y no estar conectados a ningún equipo del pit por medio de cables o fibra óptica, etc.
  - b. La única función de estos transmisores será marcar las vueltas.
4. La comunicación verbal bi-direccional por radio entre el piloto y el pit.

Nota: se permite el uso de cualquier otro sistema, siempre y cuando haya sido autorizado previamente por el Comité Organizador y esté bajo el control del organizador.

### **3.7 SEGURIDAD**

**3.7.1.** Los vehículos deberán tener instaladas las medidas de seguridad que por su reglamentación les corresponda (Art. 14 y 15 del Art. 257A de Anexo J y Art. 253 de Anexo J). De lo contrario se les denegará la salida o descalificará.

### **3.7.2. Depósito de combustible**

Los vehículos deberán llevar el depósito de gasolina original o bien uno de seguridad, con una capacidad máxima de 100 litros o 120 litros para los que superen los 1.300Kg.

Los depósitos de seguridad deben ser recipientes de caucho conformes o superiores a las especificaciones FIA/FT3 1999, y deben respetar las prescripciones del Artículo 253-14. El sistema de ventilación del depósito debe estar homologado.

**3.7.3.** Es importante asegurar especialmente la instalación de los tubos de escape o parachoques, entre otras.

**3.7.4.** Los equipos podrán reforzar las anillas de remolque delanteras y traseras, con el objetivo de facilitar las extracciones, siempre que no sobresalgan del perímetro del vehículo visto desde arriba, o que suponga un peligro para el resto de participantes.

Dichas anillas deberán ser visibles a simple vista y estar claramente identificadas.

**3.7.5** El cortacorrientes general deberá cortar todos los circuitos eléctricos (batería, alternador, luces, bobinas, encendida, etc.) e igualmente parar el motor. Este cortacorrientes deberá ser un modelo anti-chispas y deberá ser accionado tanto del exterior como del interior del vehículo. Ha de estar claramente indicado por un relámpago rojo dentro un triángulo azul, rodeado por una línea blanca de un mínimo de 12 cm de base.

**3.7.6.** Está permitido en todas las categorías:

- a. Quitar el asiento del copiloto (vehículos GT de Rally)
- b. Suprimir las moquetas interiores
- c. Fijaciones, apoyos y guías por la regulación longitudinal del asiento del piloto, siempre que cumpla el reglamentado en el Artículo 253.16 del Anexo J.

**3.7.7.** Es obligatorio un limpiaparabrisas en orden de marcha.

**3.7.8.** El vehículo debe estar provisto de 2 espejos retrovisores, uno en cada lado del vehículo, o bien una cámara interior cuya función sea estrictamente la de sustituir a los espejos retrovisores.

## **ARTÍCULO 4. NORMAS DE VERIFICACIONES Y CONTROLES TÉCNICOS**

Las verificaciones se efectuarán según se especifica en el Art. 18 de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos, Copas y Trofeos de España 2018, y los art.19 y 21 del Reglamento General de los Campeonatos, Copas, Trofeos, y Challenges de Velocidad en circuito 2017.

## **ARTÍCULO 5. EQUILIBRADO DE PRESTACIONES**

Todos los vehículos deberán cumplir la **Tabla de Bridas/Pesos** o **BOP** que publicará el Comité Organizador del Campeonato de España de GT como Complemento al Reglamento.

**5.1** El Comité Organizador del Campeonato, contando con el visto bueno de la Comisión Técnica CER/GT del mismo, se reserva el derecho de modificar dicha tabla para igualar las prestaciones de los vehículos de la categoría.

**5.2** Los vehículos que no aparezcan en esta lista y formen parte de lo especificado en el Artículo 2 se les incluirá en el momento que lo soliciten.

**5.3** Las derogaciones descritas en el Artículo 6 tienen preferencia a la tabla.

## **ARTÍCULO 6. DEROGACIONES ESPECÍFICAS**

Para aquellos equipos que participen con un Porsche GT3 Cup, Ferrari 430 Challenge y Ginetta G50 Cup y G55 GT4 se autorizará lo siguiente:

## **6.1 PORSCHE GT3 CUP**

**6.1.a** Montaje de un sistema de cambio mediante levas (paddle shift) de accionamiento hidráulico en todas las versiones.

**6.1.b** En las versiones del Porsche 997 GT3 Cup 2006, 2007, 2008 y 2009:

- Montaje de un ABS.
- Montaje del kit aerodinámico de los modelos 2010-12.
- Montaje del sistema de escape de los modelos 2010-12.
- Montaje del paragolpes anterior y posterior de los modelos 2010-12.
- Peso mínimo: 1.135 kg.

**6.1.c** Además de lo especificado en el Artículo anterior, en las versiones del Porsche 997 GT3 Cup 2006, 2007, 2008 y 2009 se autorizará lo siguiente:

- Montaje de la barra estabilizadora modelo 2010-12.
- Montaje de las llantas de 9,5" delante y 12" detrás del modelo 2010-12. Este cambio puede dar lugar a una ampliación de los guardabarros delanteros y traseros, para permitir que la parte superior de la rueda esté cubierta por el propio guardabarros. Si es necesario, el paragolpes se puede modificar para adaptarse a las nuevas aletas.
- Peso mínimo: 1.170 kg.

**6.1.d** Montaje de un ABS en todas las versiones del Porsche 991 GT3 Cup.

## **6.2 FERRARI 430 CHALLENGE**

**6.1.a** Montaje de un alerón posterior cuya longitud máxima sea de 1.750 mm. Las medidas entre el montante y la extremidad del ala son libres.

**6.1.b** Montaje de un splitter delantero con las características y dimensiones que se muestran a continuación. El splitter delantero no podrá sobresalir más de 100 mm con respecto al punto más avanzado de la carrocería.

**6.1.c** Se podrán usar discos de freno de material metálico y las pinzas podrán ser sustituidas por otras siempre y cuando tengan el mismo número de pistones que las originales del Challenge.

**6.1.d** Se podrán utilizar llantas de 18" de diámetro, con un ancho máximo de 10,5", delante y 10,75" detrás. Este cambio puede dar lugar a una ampliación de los guardabarros delanteros para permitir que se cubra la parte superior de la rueda y si es necesario, se podrá modificar el parachoques delantero para que se adapte a las nuevas aletas.

**6.1.e** Los muelles y amortiguadores son libres siempre y cuando se respete el punto de fijación original.

**6.1.f** Puede cambiarse el material del fondo plano siempre y cuando respete la forma y tamaño del de origen.

- Peso mínimo: 1.280 kg.

## **6.3 GINETTA G50 CUP**

Montaje de los elementos aerodinámicos del GT4.

## **6.4 GINETTA G55 GT4**

Este modelo se registrará exclusivamente por lo descrito en la última versión de la Ficha de Homologación aprobada por la RACB (RACB (Royal Automobile Club Of Belgium) a excepción de lo siguiente:

1.- Las dimensiones de los neumáticos serán:

Ruedas DELANTERAS 24 / 64 R18



Ruedas TRASERAS 27 / 68 R18

2.- El material de fricción (pastillas de freno) será libre.

3.- Altura al suelo, la altura mínima será de 60 mm medida en cualquier parte del chasis, spliter delantero, difusor trasero y fondo plano.

#### TABLA DE PESOS

- Según especificaciones técnicas de la Ficha GT4019: **1.070 kg.**
- Con alerón trasero grande: **1.080 kg.**
- Con alerón grande y escapes laterales: **1.090 kg.**

#### ARTÍCULO 7. DEFINICIONES

##### 7.1 PESO MINIMO

Es el peso del coche en orden de marcha, en cualquier momento de la prueba, sin carburante, ni piloto, ni ningún otro añadido excepto (si fuese el caso) un lastre debidamente precintado.

##### 7.2 PESO EN CARRERA

Es el peso del vehículo en marcha, tal y como acaba de participar en las pruebas de la carrera, con el piloto a bordo y la cantidad de gasolina que permanece en el depósito.

##### 7.3 LASTRE

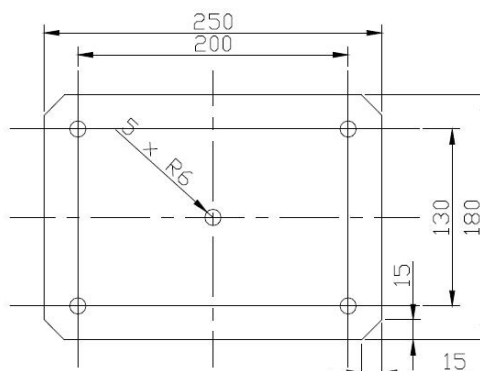
El lastre debe asegurarse de acuerdo a las especificaciones del Artículo 253.16 en lo que respecta a dimensiones y características de fijación.

Cualquier sistema de lastre movable cuando el vehículo esté en movimiento está prohibido.

El lastre establecido en el BOP del Campeonato para el equilibrio de prestaciones ha de cumplir:

- Debe estar fijado en el habitáculo, en el lugar del pasajero.
- Debe estar constituido por placas metálicas superpuestas, según el Dibujo 258-2
- Las placas han de estar firmemente fijadas al suelo del habitáculo, en el interior de una caja protectora, y con un mínimo de 5 tornillos y/o espárragos de M12 y calidad mínima 8.8.
- La caja protectora ha de tener una cubierta transparente.

El sistema de fijación ha de permitir el precintado por parte de los Comisarios Técnicos, y ha de estar diseñado de tal modo que sea necesario el uso de herramientas para su desmontaje.



Dibujo 258-2

#### Incorporaciones durante la carrera

Se prohíbe añadir al vehículo, durante la carrera, cualquier tipo de material sólido o reemplazar, durante la carrera, cualquier pieza del vehículo por otra pieza más pesada.

## ARTÍCULO 8. CASOS EXCEPCIONALES

Todo aquel concursante que, por razones técnicas o de fuerza mayor, necesite cualquier clase de excepción, con relación a cualquier artículo del presente Reglamento Técnico, deberá solicitarlo al Comité Organizador del Campeonato, en forma de escrito razonado, detallando todas y cada una de las modificaciones. El plazo de presentación es de tres (3) semanas antes de la celebración de la siguiente prueba. El Comité Organizador tramitará dicha solicitud ante la Comisión Técnica CER/GT, quien será la única autoridad en este sentido, y que autorizará y comunicará por escrito la excepción, si corresponde.

