



REGLAMENTO GENERAL  
DE RALLYS DE TIERRA  
2018

CAMPEONATO RIOJANO



RALLYSPRINT TIERRA

2018

# REGLAMENTO

## Artículo 1.-

La Federación Riojana de Automovilismo establece para el año en curso, los siguientes Campeonatos y Trofeos de Ralys de Tierra.

- Campeonato de La Rioja de Pilotos.
- Campeonato de La Rioja de Navegantes.
- Campeonato de La Rioja por Agrupaciones.

## Artículo 2.-Aplicación e interpretación de los Reglamentos

Serán de aplicación por orden de prelación:

- A; El Reglamento General de la Prueba.
- B; El presente Reglamento General.
- C; Las Prescripciones comunes a los Campeonatos de La Rioja.
- D ;El C.D.I.

## Artículo 3.-Aspirantes

**3.1.-** Estos campeonatos están abiertos a: Licencias RJ. Según establece el artículo 2 de las Prescripciones Comunes en todos sus puntos.

Pilotos: Personas que conducen un automóvil, que formalicen la inscripción en la Prueba como primer conductor, según el párrafo anterior.

Navegantes: Persona que participa en un Rally formando equipo con el conductor, provisto de una licencia de conductor o copiloto, expedida en las mismas condiciones del punto anterior.

**3.2.-** Los deportistas que deseen participar en un campeonato Riojano deberán tener licencia de concursante RJ, estar empadronado en La Rioja con al menos 2 años de antigüedad.

## Artículo 4.-Vehículos admitidos

**4.1.-** Serán admitidos todos los vehículos de competición, matriculados, ITV de competición en vigor con seguro correspondiente al día y perfectas condiciones de carrocería y presencia.

**4.2-** Serán admitidos los prototipos E1 y E2 como se detalla en el anexo1

**4.3.-** Se establecerá un peso mínimo, que será el peso mínimo admitido en grupo A para cada vehículo en el año que perdió la homologación. Este dato tendrá que ser demostrado por cada participante.

4.4.- Será obligatorio presentar en las verificaciones administrativas:

- Documentación e ITV en vigor.
- Seguro del vehículo con justificante de pago
- Licencia de concursante
- Licencia de Participantes
- Permiso de conducción del Piloto.
- Para los prototipos E1 y E2 el certificado de peso mínimo emitido por la Rfeda y la acreditación del mismo.

4.5.- Las verificaciones técnicas efectuadas antes de la salida serán de tipo totalmente general y obligatorio.

#### 4.6.- Seguridad en Vehículos y Pilotos.

Será obligatorio que el arco de seguridad esté homologado de 6 puntos. Si éste presentara defectos a juicio del Comisario Técnico el vehículo podría no ser admitido en la prueba. Será obligatorio cumplimiento de la vestimenta y medidas de seguridad homologadas para el reglamento de rallyes, será obligatorio el uso de Hans en todas las pruebas a celebrar.

Será obligatorio un extintor de mano homologado y en fecha y extinción automática homologada. En el caso del vaciado de las puertas serán obligatorios los paneles. Será obligatorio el desconector interior y exterior.

4.7.- **Queda terminantemente prohibido entrenar en los tramos de tierra, así como publicar el organizador el recorrido de la prueba a celebrar.** Se hará público el mismo día de la prueba. El piloto que se observe entrenando anterior a la prueba podrá quedar inmediatamente excluido de todo el campeonato.

No se permitirá rodar o circular a velocidad excesiva o superior a la reglamentaria, en la población donde se celebre la prueba.

#### 4.8.- Agrupaciones.

Los vehículos serán agrupados en las siguientes agrupaciones:

TURISMOS	División I	hasta 1600cc
	División II	de 1601cc a 2000cc
	División III	2 ruedas motrices turbo alimentados y 2 ruedas motrices de más de 2000 cc
	División IV	4 ruedas motrices
PROTOTIPOS	E1 Y E2	

Mp Monoplazas (todos los vehículos sin copiloto) solo como vehículos "0" / "00"

### Artículo 5.- Reconocimiento y prueba

Durante el desarrollo de los reconocimientos los equipos deberán cumplir estrictamente las normas de tráfico vigentes.

Está prohibido en todos los casos circular en sentido contrario en los tramos cronometrados.

5.1.- En la toma de notas los integrantes del vehículo irán siempre con licencia en vigor.

5.2.- Quedan prohibidas las trazadas irregulares por fuera del tramo acortando el recorrido, debiendo mantener al menos dos ruedas dentro del tramo.

5.3.- Queda prohibido bajarse del coche en la toma de notas, de no ser justificado a dirección de carrera.

5.4.- La toma de notas cuando sea tramo, será obligatorio con el coche de carreras (no para rallyes)

5.5.- Las penalizaciones aplicables a los controles horarios, serán las mismas que se indican en las prescripciones comunes

5.6.- Cualquier participante que entre en el control horario después el coche "00" estará excluido, el coche "00" esperara como máximo 3 minutos después del último participante.

5.7.- Todo vehículo alcanzado en tramo deberá facilitar el ser adelantado, el incumplimiento de esta norma será castigado por los comisarios deportivos.

5.8.- En caso de que un equipo tuviera que parar en mitad de tramo por problemas mecánicos o por otro motivo, deberá retirar su vehículo fuera del tramo, donde no entrañe peligro para los demás participantes y señalizar con cartulina roja o amarilla dependiendo del peligro: ROJA NO SE PUEDE PASAR; AMARILLA, PELIGRO LEVE, SE PUEDE PASAR.

Si quisiesen incorporarse a tramo, deberán avisar a Dirección de Carrera con carácter previo a su entrada, siendo ésta quien decida su incorporación.

5.9.- Los vehículos parados en el recorrido y que no puedan continuar en carrera, se moverán solo bajo orden expresa de la dirección de carrera.

5.10.- En todas las pruebas la asistencia queda limitada a los parques de asistencia sin embargo, el equipo utilizando los medios de abordaje y sin ayuda exterior, podrán realizar la asistencia en todo momento, a no ser que este específicamente prohibido. De no obedecer el equipo, recibirá la sanción pertinente.

### Artículo 6-Número de participantes

- 6.1.- El número de participantes será a libre elección del Organizador de la Prueba, no pudiendo dejar nunca a ningún Piloto Riojano fuera de la inscripción, salvo que el plazo de inscripciones esté cerrado.
- 6.2.- Las inscripciones se cerraran como plazo máximo el jueves de la propia semana de la prueba, pudiéndose cerrar antes si el organizador lo considera oportuno y esté aprobado en el Reglamento particular de la prueba por la FRA.

### Artículo 7.- Parque cerrado y zona de asistencia

El parque cerrado será obligatorio en todas las competiciones en las que este prevista verificaciones técnicas. El reglamento particular de la prueba precisara el lugar donde estará instalado el parque cerrado.

- 7.1.- Durante el régimen de parque cerrado está prohibido hacer cualquier tipo de reparación o reavituallamiento.
- 7.2.- Desde su llegada al final de la prueba hasta 30 minutos después de publicarse la clasificación final, los vehículos permanecerán obligatoriamente en parque cerrado, nadie podrá salir o marcharse sin autorización de dirección de carrera.
- 7.3.- Durante toda la prueba, solo se podrá realizar la asistencia en los lugares designados por la organización, que aparecerá publicado en el reglamento particular de cada prueba.
- 7.4.- El incumplimiento de esta norma será sancionada, a criterio de los comisarios deportivos de la prueba.
- 7.3.- No se considera asistencia el repostaje de combustible en las estaciones de servicio públicas que se encuentren dentro del recorrido establecido.
- 7.4.- En todas las asistencias de cada vehículo, deberá haber un extintor de 5kg como mínimo y, en el caso en el que las asistencias no sean sobre terreno asfaltado o en cementado, se deberá colocar una lona de material plástico que cubra de sobra la plancha del vehículo, el cual deberá portar el equipo y del que se hará encargado el organizador de notificar una vez aprobada esta medida de seguridad 20/01/2016.

### Artículo 8.-Derechos de Inscripción

Se establecen un máximo de derechos de inscripción de 360 euros, aceptando la publicidad de la Organización, caso contrario derechos dobles.

### Artículo 9.-Forma de puntuación

La atribución de puntos se hará según el siguiente baremo y será realizada a la décima.

### CLASIFICACIÓN GENERAL SCRATCH (S)

Posición	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Puntos	20	15	12	10	8	6	4	3	2	1

### CLASIFICACIÓN POR AGRUPACIONES (A)

Posición	1º	2º	3º	4º	5º
Puntos	5	4	3	2	1

Los puntos (P) obtenidos en las pruebas se hallaran de la siguiente forma:

P=SCRATCH

A efectos de puntuación se considerará como agrupación constituida con la participación de un solo vehículo.

Los pilotos no participantes en el Campeonato de La Rioja de Rallys de Tierra, no puntuaran ni bloquearan la clasificación.

### **Artículo 10.-Pruebas puntuables**

Serán las celebradas dentro del territorio de La Rioja, cumplan con los presentes Reglamentos, y estén aprobadas en el calendario antes del 30 de junio.

### **Artículo 11.-Resultados a retener**

11.1.- Para la clasificación final, siempre que haya más de 5 pruebas realizadas, se descartará una de ellas.

### **Artículo 12.-Empate en la Clasificación Final del Campeonato**

Si por aplicación de las disposiciones de los Reglamentos de los Campeonatos de La Rioja, varios aspirantes totalizaran el mismo número de puntos, la regla de desempate será la siguiente:

1. En caso de empate, cuenta el resultado de la primera prueba entre los empatados.
2. Si aun así persistiese el empate, el resultado de la primera pasada cronometrada de la primera prueba.
3. En caso de un nuevo empate la Federación Riojana de Automovilismo designara al vencedor basándose en lo especificado en esta circunstancia en el Reglamento

**Artículo 13.- Reclamaciones**

Será lo dispuesto en el artículo 15 de las prescripciones comunes de este reglamento.

## TÉCNICO DE RALLYES DE TIERRA

### ANEXO 1

#### DEFINICIÓN DE PROTOTIPOS E1 Y E2

PROTOTIPO E1 NACIONAL	Motor hasta 4000cc
	Caja secuencial de 6 vel. máximo
	Chasis tubular o monocasco
	4 Ruedas motrices
PROTOTIPO E2 NACIONAL	Motor hasta 2000cc
	Caja secuencial de 6 vel. máximo
	Chasis tubular
	2 Ruedas motrices o tracción trasera

#### 2. Vehículos E1 Características

Construidos siguiendo las especificaciones de los Art. 282 y 283 del Anexo J (en lo que sea de aplicación, Cuatro ruedas motrices y carrocería de un vehículo de turismo de venta comercial en los concesionarios de la Unión Europea, o multitubular. Deben ser modelos cerrados con techo rígido y no descapotables. La cilindrada máxima admitida es de 4.000 cm<sup>3</sup>. En casos excepcionales se admitirán, a criterio de los Comisarios Deportivos, vehículos procedentes de Campeonatos de otros países de la Unión Europea, aun cuando su reglamentación sea diferente. Estos vehículos, precisarán de una aceptación previa y expresa del Departamento Técnico de la R.F.E. de A, previo informe del Delegado Técnico. Deberán estar contruidos según las especificaciones del Reglamento Técnico anexo.

#### Modificaciones admitidas

- La cilindrada máxima admitida de 4.000 cm<sup>3</sup> puede ser conseguida con uno o dos motores, tanto de coche como de moto de producción en serie.
- Para motores derivados de una moto de producción, la cilindrada máxima será de 3.000 cm<sup>3</sup>.
- Los motores sobrealimentados multiplicarán su cilindrada nominal por un factor de corrección de 1,7.

### 3. Vehículos E-2

Vehículos provistos de un chasis tubular y motor central de motocicleta con propulsión a las ruedas traseras. Deberán estar contruidos según las especificaciones del Reglamento Técnico anexo.

## 1) GENERALIDADES

### 1.1 Definiciones

#### 1.2 Modificaciones autorizadas

Toda modificación está prohibida, salvo que esté expresamente autorizada por el presente reglamento Técnico.

#### 1.3 Autorizados a tomar la salida

Por razones de seguridad, cualquier vehículo puede resultar no autorizado a tomar la salida a criterio de los Comisarios Deportivos.

#### 1.4 Conformidad reglamentos

Todos los vehículos deberán estar conformes al Anexo J y al Reglamento Técnico del Campeonato de la Rioja de rallyes

#### 1.5 Vehículos autorizados

Serán admitidos todos los vehículos descritos en el Art. 3 del Reglamento Deportivo del Campeonato de Rioja de rallyes.

#### 1.6 Sonoridad

El máximo nivel sonoro admitido será de 110 db, medidos según se especifica en las Prescripciones Generales de los Campeonatos, Copas y Trofeos de España.

#### 1.7 Carburante

De acuerdo con el Art. 252. 9.1 y 259. 9.2 del Anexo J.

#### 1.8 Ruedas y neumáticos

Están prohibidas las ruedas de repuesto a bordo del vehículo y llantas artesanales. Se autorizan las de aluminio o magnesio bimetálico de una marca reconocida sin modificación.

## 2) EQUIPO DE SEGURIDAD

### 2.1 Canalizaciones y bombas

#### 2.1.1 Protección de canalizaciones

Las canalizaciones de combustible, aceite y frenos que transcurran por el exterior del vehículo, deben estar protegidas contra cualquier riesgo de deterioro (piedras, corrosión, roturas mecánicas etc.) y las situadas en el interior del vehículo, contra cualquier riesgo de incendio.

Cuando no se mantenga la instalación de origen, se deberán cumplir las especificaciones descritas en el Art. 253.3.2 del Anexo J.

#### 2.1.2 Válvulas de corte automático

Los conductos de "puesta en atmósfera" del depósito de combustible, estarán equipados con válvulas antivuelco por gravedad.

#### 2.1.3 Bombas de combustible

Todas las bombas de combustible actuarán únicamente cuando el motor esté en funcionamiento o durante el proceso de puesta en marcha debiendo estar provisto el sistema de inyección, de relés taquimétricos que corten el suministro de combustible en otras circunstancias.<sup>7</sup>

### 2.2 Frenos

Obligatorio un doble circuito accionado por el mismo pedal de forma que este actúe sobre todas las ruedas. En caso de rotura o fuga en un punto de cualquier canalización, el pedal debe controlar como mínimo dos ruedas.

### 2.3 Arnéses de seguridad

Serán obligatorios con 6 puntos de anclaje conforme al art. 253.6 del Anexo J. Las dos bandas de los hombros deben tener puntos de anclaje separados.

### 2.4 Estructura de seguridad

Deberán instalarse conforme al art. 253,8 del Anexo J. Los tubos del arco próximos al piloto deberán estar protegidos con un recubrimiento homologado, que absorba los impactos. En el caso de montar una estructura que no se ajuste a las especificaciones descritas, deberá ser homologado por la R.F.E. de A. y deberán seguir las normas especificadas del Anexo 1 de este Reglamento.

### 2.5 Retrovisores

Todos los vehículos deberán instalar dos espejos retrovisores, perfectamente visibles para el piloto.

## 2.6 Anillas de remolque

Una en la parte delantera y otra en la trasera con el tamaño y resistencia adecuados para remolcar el vehículo. Deberán ser fácilmente visibles y no podrán sobrepasar el perímetro del vehículo. Estarán pintadas de color amarillo, naranja o rojo y señalizado con una flecha pintada en el mismo color.

## 2.7 Acelerador

Debe instalarse un dispositivo adicional que actúe cerrando la/las mariposas en caso de no funcionar su sistema original. Este dispositivo, debe actuar independiente. En el caso de que el acelerador sea electrónico (fly by wire), podrá mantenerse sin modificación ninguna, o sustituirlo por la V.O. correspondiente de su F. de H. Gr. N.

## 2.8 Cuentarrevoluciones

Un reloj cuentarrevoluciones en buen estado de funcionamiento, es obligatorio.

## 2.9 Cortacorrientes general

Deberá cortar todos los circuitos eléctricos y parar el motor. Debe ser antideflagrante y será accesible desde el interior y desde el exterior del vehículo. En el exterior estará situado en la parte inferior del montante del parabrisas, en el lado del conductor y estará marcado por un "rayo" rojo, en un triángulo de fondo azul con el borde de al menos 12 cm.

## 2.10 Asientos: fijaciones y soportes

Asiento homologado con fijaciones y soportes siguiendo las prescripciones del Art. 253.16 del Anexo J. Será obligatorio retirar los asientos de los pasajeros. En caso de utilizar el asiento de origen, este deberá ser rígido y fijado sólidamente al chasis del vehículo.

## 2.11 Luces Traseras Las del vehículo de serie del que deriva

### 2.11.1 Luces de freno Las del vehículo de serie del que deriva

### 2.11.2 Luz de polvo No es necesaria.

### 2.11.3 Situación de las luces traseras en el hueco del vehículo del que deriva

### 2.11.4. "Leds"

Las luces con "leds", están autorizadas, siempre que la luminosidad sea igual o superior a la de las luces convencionales.

## 2.12 Cascos

Será obligatorio el uso de un casco homologado, así como de un dispositivo para la retención de la cabeza (HANS) conformes al Anexo L al CDI de la FIA, Capítulo III. Equipamiento de pilotos.

### **2.13 Vestimenta ignífuga**

Será obligatorio el uso de mono, botas, guantes y ropa interior ignífuga con homologación FIA en vigor, según el Anexo L, capítulo III, equipamiento de pilotos.

### **2.14 Sistema de extinción**

Estará compuesto como mínimo de un extintor de polvo de 4 Kg o de cualquier otro agente extintor permitido, que descargue en el vano motor y el habitáculo interior con un mínimo de 2 difusores.

### **2.15 Limpiaparabrisas**

Los limpiaparabrisas son libres, pero debe estar provisto, como mínimo, de uno en orden de funcionamiento.

### **2.16 Cierres de seguridad**

Deberán instalarse dos sujeciones mínimo (recomendado cuatro) en el capó delantero y dos mínimo en el trasero, serán de tipo americano, con una bayoneta atravesando el capó y un pasador que lo bloquea.

### **2.17 Ventanas laterales y luna trasera**

El material de origen de las ventanas laterales y de la luna trasera puede ser sustituido por un material de plástico rígido (Policarbonato), en este caso su espesor mínimo será de 3mm. En el caso de mantener el material de origen de las ventanas laterales delanteras, este ha de ser 9 recubierto en su parte interior con una lámina antidesintegración (Film plástico anti-rotura) translúcida e incolora.

### **2.18 Red homologada**

No es necesaria.

### **2.19 Red metálica**

En caso de rotura del parabrisas o de las ventanas, estos podrán sustituirse por una red metálica que recubra toda la superficie de la abertura del parabrisas o ventana. El paso de la malla estará comprendido entre 10mm x 10mm y 25mm x 25mm, siendo el diámetro mínimo del hilo con el que se ha tejido la red de 1mm. En este caso el piloto deberá usar el tipo de casco admitido para Car Cross.

## **2.20 Lavaparabrisas**

Se autoriza un depósito de agua para el lava parabrisas con una capacidad máxima de 10 L. Sufijación a la carrocería se realizará mediante un cajón metálico con chapa de un espesor mínimo de 1mm (con una abertura superior para el llenado del depósito) y cuatro tornillos, de al menos M8 y calidad ISO 8.8, con sus correspondientes placas de refuerzo de 3mm de espesor y de 40cm<sup>2</sup> de área soldadas a la carrocería. La bomba que suministra el agua al lavaparabrisas estará protegida y aislada del habitáculo.

## **3) MODIFICACIONES PERMITIDAS**

### **3.1 Pesos mínimos**

El peso mínimo será el establecido en el reglamento aplicable según el grupo del vehículo (Anexo J). Condiciones de pesaje: Sin conductor a bordo, depósito de combustible vacío. Con el aceite motor y líquido de refrigeración a nivel, depósito del lavaparabrisas vacío.

### **3.2 Carrocería – chasis**

La carrocería homologada no debe ser modificada. Debe mantenerse la estructura autoportante, aunque puede ser reforzada según el Art.255.5.7.1 del Anexo J.

#### **3.2.1 Anchura de la carrocería**

La anchura máxima del vehículo no podrá superar 1,90 m.

#### **3.2.2 Aletas**

Las aletas deben tener un espesor comprendido entre 0,5 - 2mm. Proporcionar protección eficaz sobre el tercio superior de su circunferencia y toda la anchura del neumático.

#### **3.2.3 Puertas y capós**

El material de todas las puertas, excepto la del piloto y capós, pueden ser sustituido por fibra de vidrio, Kevlar o similar manteniendo la forma original. 10 Las puertas traseras pueden fijarse.

#### **3.2.4 Aberturas**

Se permite realizar aberturas de ventilación en el capó motor, siempre que estas no dejen a la vista elementos mecánicos interiores.

#### **3.2.5 Cierres**

Deberán eliminarse los cierres de capós originales, y sustituirse por homologados.

#### **3.2.6 Protecciones**

Se permite la instalación de protecciones laterales situadas debajo de las puertas a ambos lados de la carrocería, entre ruedas delanteras y traseras, de un material ferroso soldado a la misma de un espesor máximo de 2mm de la carrocería en su proyección horizontal.

### 3.2.7 Chapas de magnesio

El empleo de chapas de magnesio con un espesor menor de 3 mm está prohibido.

### 3.2.8 Ala posterior

Se permite la instalación de un ala posterior siempre que no sobresalga de la proyección de horizontal de la carrocería.

### 3.2.9 Batería

La batería es libre y estará sólidamente fijada y protegida en su emplazamiento de origen. Si la batería se desplaza de su posición original, su instalación deberá ajustarse al Art. 255.5.8.3 del Anexo J.

### 3.2.10 Chasis refuerzos

Se pueden reforzar los puntos de anclaje originales de la suspensión y / o crear otros nuevos. Se pueden extender máximo 100mm de dicho anclaje.

### 3.2.11 Chasis modificaciones

Con el fin de poder instalar la tracción a las 4 ruedas la carrocería puede modificarse según el dibujo 279-1.

Todas las medidas se tomarán con relación al eje longitudinal. Las modificaciones en carrocería (o el chasis) se limitarán a las necesarias para proporcionar espacio para elementos de suspensión, los ejes y ruedas.

### 3.2.12 Subchasis delantero

Es libre en cuanto a su forma y material, siempre que sea intercambiable con el de origen.

### 3.2.13 Otros

Las bisagras y los tiradores exteriores son libres.

## 3.3 Carrocería – exterior e interior

### 3.3.1 Elevalunas

Se permite reemplazar los elevalunas eléctricos por manuales, o eliminarlos.

### 3.3.2 Paragolpes

El material de los paragolpes originales puede sustituirse por otro de fibra de vidrio, Kevlar o similar. Su espesor máximo será de 3 mm.

11 Su forma será igual que la de origen. Los elementos de seguridad de origen que permiten la absorción de impactos entre el para golpes y el chasis, deben mantenerse. Está prohibido cualquier tipo de refuerzo interno, no original en los mismos. Los soportes de los paragolpes se pueden modificar o reforzar con chapa de un espesor máximo de 2 mm.

### **3.3.3 Faros y pilotos**

Es obligatorio retirar los faros y pilotos delanteros de origen, tapando sus huecos de ubicación con un panel que imite el aspecto y forma originales. Este panel puede ser liso, perforado o de rejilla metálica.

### **3.3.4 Tomas de aireación habitáculo**

Se permite practicar dos tomas de aireación del habitáculo, en la parte delantera del techo del vehículo. No pudiendo exceder en 10 cm la altura y 25 cm de longitud cada una de ellas.

### **3.3.5 Calandra delantera**

Se conservará la calandra delantera del vehículo de serie, así como la abertura original para refrigeración.

### **3.3.6 Bandas decorativas y molduras**

Las bandas decorativas, molduras, etc., pueden eliminarse.

### **3.3.7 Salpicadero**

El salpicadero original puede sustituirse, pero el nuevo no debe tener ángulos salientes. Se pueden eliminar las moquetas y guarnecidos. Los revestimientos situados debajo del salpicadero y que no forman parte de él, así como la consola central.

### **3.3.8 Paneles habitáculo**

Se pueden eliminar las moquetas de guarnecidos y los revestimientos situados por debajo del salpicadero y que no formen parte de él. El panel interior de la puerta del piloto, debe ser conforme al Art.254.6.7.2.3b del Anexo J.

### **3.3.9 Calefacción**

El sistema de calefacción puede ser retirado.

### **3.3.10 Habitáculo**

El asiento del piloto estará situado en el mismo lugar que el vehículo de serie. En el habitáculo no puede situarse ningún órgano mecánico, canalización o manguito, excepto las canalizaciones de freno, un repartidor de frenada y el sistema de extinción.

### **3.4 Parabrisas y ventanas**

El parabrisas debe ser de vidrio laminado. Los parabrisas de vidrio tintados y los que tengan sistema de desempañado están autorizados.

### **3.5 Dirección**

El sistema de dirección y su posición son libres, pero solo se autoriza una unión mecánica directa entre el volante y las ruedas directrices.

#### **3.5.1 Columna**

La columna de dirección debe tener un mecanismo de retracción en caso de choque, proveniente de un vehículo de serie.

#### **3.5.2 Dispositivo antirrobo**

El sistema antirrobo se tiene que eliminar.

#### **3.5.3 Otros**

Cualquier sistema de cuatro ruedas directrices está prohibido.

### **3.6 Motor**

El tipo, marca y preparación del motor es libre. El número máximo de cilindros es de OCHO.

#### **3.6.1 General**

El motor estará situado en el compartimiento del motor de origen.

#### **3.6.2 Carbono**

Se permite el uso de carbono o materiales compuestos para el embrague y las protecciones o conductos no estructurales.

#### **3.6.3 Titanio**

Se permite el uso de titanio como material de bielas, válvulas, muelles de válvula y sus mecanismos de fijación.

#### **3.6.4 Cilindrada**

Ver Art. 3 Reglamento Deportivo del Campeonato España de Autocross.

#### **3.6.5 Acelerador Mariposa**

Sólo se permite un accionamiento mecánico entre el pedal del acelerador y el dispositivo de control de carga del motor (mariposa de inyección, guillotina, etc.).

#### **3.6.6 Presión de sobrealimentación**

Está prohibido cualquier dispositivo que permita la regulación de la presión de sobrealimentación o el sistema de gestión electrónica desde el habitáculo.

#### **3.6.7 Inyección de agua**

Cualquier sistema de inyección de agua al motor está prohibido, aunque este sea de serie en el motor homologado.

#### **3.6.8 Rociado de agua**

Cualquier tipo o clase de rociado de agua al intercooler está prohibido (excepto si está homologado en la ficha de homologación).

#### **3.6.9 Waste gate**

Los gases de escape de la válvula waste-gate deben ser evacuados al sistema de escape del vehículo.

#### **3.6.10 Escape**

El colector de escape es libre y su salida puede ser por el lateral del vehículo o por su parte trasera, respetando lo establecido en el Art. 1.6 Sonoridad del presente reglamento.

Los túneles practicados para el paso de la línea de escape deben permanecer abiertos al exterior a lo largo de, al menos, dos tercios de su longitud.

### **3.7 Depósitos**

#### **3.7.1 General**

Todos los depósitos deben estar aislados del habitáculo por medio de paneles, de forma que, en el caso de fuga o rotura del mismo, no pueda pasar líquido a dicho compartimiento. Esto se

aplica igualmente a los depósitos de combustible, con relación al compartimiento del motor y al sistema de escape.

#### **3.7.2 Combustible**

Si el depósito de combustible instalado en el vehículo NO es el de origen, este debe ser UNICAMENTE un depósito de seguridad homologado por la FIA (mínimo FT3 1.999). Dicho depósito deberá cumplir todas las especificaciones del Art. 253.14 del Anexo J.

### **3.7.3 Emplazamiento depósito**

Su situación e instalación ha de realizarse conforme al Art. 279.2.6 del Anexo J.

### **3.7.4 Llenado de combustible**

La boca de llenado de combustible debe ser estanca y no sobresalir de la carrocería.

### **3.7.5 Refrigerante**

El depósito del agua de refrigeración ha de tener un tapón equipado con una válvula de sobrepresión.

### **3.7.6 Conducciones**

Todas las conducciones de combustible, aceite y frenos deberán cumplir las especificaciones del Art. 253.3.2 del Anexo J.

### **3.7.7 Recuperador de aceite**

Debe instalarse un recuperador de aceite con una capacidad mínima de 2 litros de un material plástico translúcido. La toma será por la parte superior y también su respiradero al exterior.

## **3.8 Sistema de refrigeración**

### **3.8.1 General**

El radiador es libre en forma, tamaño y ubicación aunque sus canalizaciones no podrán penetrar en el habitáculo, debiendo colocarse una mampara de protección eficaz y estanca entre el piloto y el radiador.

### **3.8.2 Tomas de aire y conductos**

La entrada y salida de aire del radiador a través de la carrocería podrá tener como máximo la misma superficie que el radiador. Los conductos de aire pueden pasar por el habitáculo.

## **3.9 Suspensión**

El sistema de funcionamiento así como el diseño del sistema de suspensión son libres.

### **3.9.1 Recorrido**

El movimiento de oscilación de las ruedas debe implicar un recorrido de la suspensión superior a la flexibilidad de sus anclajes.

### **3.9.2 Material**

Está prohibido el cromado de los brazos de suspensión, que deben estar fabricados en un material metálico homogéneo.

### **3.9.3 Activas e hidroneumáticas**

Las suspensiones activas están prohibidas. Las suspensiones hidroneumáticas están permitidas siempre que no tengan control activo.

## **3.10 Transmisión**

### **3.10.1 General**

El sistema de transmisión es libre, dentro de las limitaciones impuestas por el presente reglamento. Las cajas de cambio semiautomáticas o automáticas con control electrónico, neumático o hidráulico están prohibidas.

### **3.10.2 Número de velocidades**

El número máximo de velocidades es de SEIS.

### **3.10.3 Control de tracción**

Cualquier sistema de control de tracción está prohibido así como las programaciones de centralitas electrónicas que, utilizando programaciones especiales o canales matemáticos, actúen sobre la inyección o el encendido del motor cuando las ruedas tractoras cambian su velocidad angular relativamente.

### **3.10.4 Diferenciales**

Sólo se permiten diferenciales de deslizamiento limitado de tipo mecánico, según especifica el Art. 279.3.11 del Anexo J. Los diferenciales con control electrónico, neumático o hidráulico que puedan ser reglados por el piloto a bordo están prohibidos. Los diferenciales activos están prohibidos.

### **3.10.5 Sensores**

Están prohibidos cualquier tipo de sensores montados en cualquiera de las 4 ruedas, transmisiones o diferencial.

### **3.10.6 Transmisión original**

Los vehículos en los que su sistema de transmisión original no cumpla con lo establecido en los Art. 3.10.4 y 3.10.5 del presente Reglamento podrán conservar dicho sistema de transmisión sin

modificación alguna. En caso de modificarlo, deberán cumplir los artículos antes citados del presente Reglamento.

### **3.11 Frenos**

#### **3.11.1 General**

El sistema de frenos es libre.

#### **3.11.2 Sistemas antibloqueo**

Los sistemas antibloqueo están prohibidos.

#### **3.11.3 Discos**

Los discos de freno deben ser de un material ferroso.

### **3.12 Llantas y neumáticos**

Deben ser conformes al Art. 279.1.4 del Anexo J.15

#### **3.10.6 Transmisión original**

Los vehículos en los que su sistema de transmisión original no cumpla con lo establecido en los Art. 3.10.4 y 3.10.5 del presente Reglamento podrán conservar dicho sistema de transmisión sin modificación alguna. En caso de modificarlo, deberán cumplir los artículos antes citados del presente Reglamento.

## REGLAMENTO TÉCNICO DIVISIÓN

### 1) DEFINICIÓN GENERAL.

1.5. Los vehículos deberán presentarse a las verificaciones en un estado impecable de chapa y pintura.

La homologación ante la RFEDA será definitiva, sin la cual el vehículo no podrá competir en pruebas puntuables para Campeonatos, Copas, Trofeos y Challenges de España.

1.6. Toda instalación, desmontaje o modificación, que no esté explícitamente autorizada en este Reglamento Técnico o cualquiera de sus anexos, está prohibida.

1.7. Cada vehículo llevará asociado un Pasaporte Administrativo y Técnico emitido por la RFEDA cuya conservación es responsabilidad del concursante. Este Pasaporte deberá presentarse en las verificaciones (administrativas y técnicas) de cada una de las pruebas puntuables para los Campeonatos, Copas, Trofeos y Challenges de España, y en él estarán reflejadas todas las características técnicas determinantes del vehículo. Este será solicitado por el concursante al Departamento Técnico de la RFEDA, que podrá fijar condiciones especiales para la verificación del vehículo y su aprobación.

1.8. Los concursantes serán los responsables de que su vehículo esté conforme en su totalidad y en todo momento de la prueba con este Reglamento, para ello, deberán presentar a los Comisarios Técnicos, si son requeridos, el Pasaporte Administrativo y Técnico expedido por la RFEDA (con foto y número de chasis), y el Manual de taller y/o el Catálogo de piezas de recambio del constructor de la motocicleta de producción, de donde está sacado su grupo motopropulsor (no serán admitidos los Kits de piezas especiales para aumentar las performances de la moto considerada, o las piezas sacadas de otros catálogos que los oficiales).

1.9. Estará prohibido cualquier sistema de control de tracción, entendiéndose como tal cualquier método automático y/o eléctrico y/o óptico y/o mecánico y/o neumático y/o hidráulico para controlar:

- La rueda motriz del vehículo o su velocidad de rotación con relación a la distancia recorrida por el mismo.
- El sistema de suspensión del vehículo en relación a diferentes ajustes para línea de salida y/o recorrido lanzado. 28

Sólo podrá tener influencia la acción humana directa del piloto sobre el acelerador y/o mariposa y/o suministro de combustible.

Estará prohibido instalar captadores de posición de rueda de cualquier tipo en las motrices. Se prohíbe la telemetría.

1.10. La utilización de Kevlar, fibra de carbono y titanio está prohibida (salvo si es utilizado, de origen, en el motor o carrocería utilizados).

1.11. En lo concerniente al chasis, solo serán autorizados los exclusivamente metálicos monocasco, o tubulares, no estando autorizados los formados por nido de abeja o materiales composites.

La utilización de paneles de carrocería no metálicos, sólo está permitida si el coche es equipado de esa manera en origen.

1.12. Los vehículos deberán ser capaces de moverse por el parque de trabajo, sin ninguna asistencia.

### 2) GRUPO MOTOPROPULSOR.

2.1. Los grupos motopropulsores – de serie - provendrán de motocicletas de carretera comercializadas en concesionarios, la cilindrada está limitada a 1.400 cm<sup>3</sup>, debiendo tener como máximo 4 cilindros.

2.2. Toda modificación mecánica o electrónica está prohibida y sólo se permiten las expresamente autorizadas en el presente Reglamento.

El aligerado, limado, mecanizado, pulido, equilibrado o cualquier clase de tratamiento físico, químico o mecánico de cualquiera de los elementos del motor están prohibidos. También está prohibida la adición o eliminación de material a cualquier pieza del motor. No se pueden añadir o eliminar piezas del motor. Únicamente se permitirán los mecanizados de las piezas que estén contemplados en el manual de taller del fabricante. Los números de identificación y serie originales del motor deben permanecer y ser legibles.

