



# **REGLAMENTO 1/8**

## **PISTA GAS**

### **Temporada 2018**

## INDICE

1.- SOLICITUD DE PRUEBAS .....	4
2.- ADJUDICACIÓN DE PRUEBAS .....	4
3.- FORMATO DE CARRERA .....	4
3.1- INVITACIÓN E INSCRIPCIÓN.....	4
3.2- ENTRENAMIENTOS .....	4
3.3- FORMATO DE CALIFICACION.....	5
3.4- FORMATO DE SUB-FINALES Y FINAL.....	5
3.5- HORARIOS .....	5
4- PROCEDIMIENTO DE CARRERA .....	6
5.- INTERRUPCIONES DE CARRERA.....	8
6- SITUACION DE LLUVIA .....	9
6.1- CLASIFICATORIAS .....	9
6.2- SUB-FINALES Y FINAL.....	9
7.- ESPECIFICACIONES DEL CIRCUITO .....	9
8- ESPECIFICACIONES TECNICAS .....	10
8.1- MOTOR .....	10
8.2- DEPOSITO DE COMBUSTIBLE .....	10
8.3- ANTENA.....	10
8.4- RUEDAS.....	10
8.5- LLANTAS .....	11
8.6- FRENOS Y EMBRAGUE.....	11
8.7- ESCAPES.....	11
8.8- BUMPER.....	11
8.10- DIMENSIONES TOTALES DEL COCHE.....	11
8.11- CARROCERIAS .....	12
8.12- ALERONES Y SPOILERS.....	12
8.13 CORTES EN CARROCERIAS .....	12
8.14- COMBUSTIBLE .....	13
8.15- FILTROS DE AIRE .....	13
8.16- PESO .....	13
8.17- 4WD .....	13
8.18- MESA DE VERIFICACIONES .....	13

8.19- BARRA ANTIVUELCO.....	13
8.20- TELEMETRIA.....	13
8.21- HOMOLOGACIONES EFRA.....	13
9- VERIFICACIONES TECNICAS.....	13
10.- RECOGECOCHEs.....	14
11.- MECANICOS.....	14
12.- PILOTOS.....	14
13.- RESULTADOS.....	15
14.- CLAUSULA DE REMISION.....	15
15.- PENALIZACIONES.....	15
15- REUNION DE PILOTOS.....	15
16.- TROFEOS.....	16
ANEXO I: CAMPEONATO DE ESPAÑA +40.....	17
<b>ANEXO II: CAMPEONATO DE ESPAÑA "B".....</b>	<b>16</b>

**ARTÍCULO PREVIO:** Este reglamento se completa con el Reglamento General de AECAR para todas las modalidades. Cualquier punto discrepante con aquel, tendrá validez lo allí indicado. El reglamento EFRA será suplementario para cualquier punto no reglamentado en el Reglamento General (R.G.), y éste particular de la especialidad.

## 1.- SOLICITUD DE PRUEBAS

Además de lo dispuesto en el Art.1 del reglamento general, todo club que solicite una prueba deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Caso de ser la primera prueba de la categoría que realice esa organización, deberá haber realizado con anterioridad a la solicitud una carrera de carácter Nacional a fin de demostrar que se cumple con lo estipulado en el Art. 4 y en especial el Art. 4.2 del Reglamento General.
- Disponer de servicios separados para hombres y mujeres.
- Servicio de bar a partir de las 15:00 h del viernes hasta las 15:00h del domingo.
- Parking en las inmediaciones para albergar los vehículos de los participantes.
- Mesas para calentar y carburar motores cerca del podio y alejadas de los boxes desde el viernes.

Las solicitudes de prueba serán entregadas por los Delegados Regionales al Delegado Nacional antes del 01 de julio del año en curso.

## 2.- ADJUDICACIÓN DE PRUEBAS

La adjudicación de las pruebas, se hará en reunión del Delegado Nacional con los Delegados Regionales. Caso de no contarse con un número significativo de éstos, se hará mediante consulta telemática a los mismos.

## 3.- FORMATO DE CARRERA

El Campeonato se compone de cuatro pruebas puntuables de las que se tendrán en cuenta los tres mejores resultados de cada piloto.

Las pruebas se celebrarán el viernes, sábado y domingo repartidos según se refleja en el artículo 3.3.

Cada piloto dispondrá de un mínimo de 4 mangas clasificatorias de 4 minutos para acceso a sub-finales.

### 3.1- INVITACIÓN E INSCRIPCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Reglamento General Art.3 del R.G.

En la invitación figurará claramente el horario de apertura y cierre de las instalaciones.

Las preinscripciones se realizarán a través de la web de AECAR, y se abrirán con una antelación mínima de un mes al inicio de la prueba.

El importe de la inscripción será de 45€ máximo. Éste podrá ser rebajado en común acuerdo con los clubes y AECAR.

El retraso en el pago de la inscripción de carrera supondrá la pérdida del ranking de la temporada anterior para esa carrera. Asimismo, la inscripción incompleta o mal cumplimentada no será tenida en cuenta.

### 3.2- ENTRENAMIENTOS

Se estará a lo dispuesto en el Reglamento General Art.8.

La pista permanecerá cerrada a los participantes desde el lunes antes de la carrera hasta las 9:00 horas del viernes. El incumplimiento de esta norma por parte de cualquier piloto supondrá la descalificación automática de la prueba, así como la pérdida del derecho a puntuar en dicha prueba y la pérdida del importe de la inscripción, que no será reembolsable.

La Dirección de Carrera puede prohibir el repostaje en la línea de boxes durante los entrenamientos libres no controlados si fuese necesario para facilitar una más rápida rotación de pilotos en el podio.

### 3.3- FORMATO DE CALIFICACION

Las mangas tendrán una duración de 4 minutos, y se disputan por el sistema de tiempo más última vuelta. Para la elaboración de las subfinales se tendrá en cuenta el mejor resultado absoluto de cada piloto de entre todas las mangas disputadas.

Realizadas las clasificatorias, los pilotos clasificados en posición impar correrán las sub-finales A y los que lo hayan hecho en posición par, correrán las sub-finales B. El primer clasificado pasará directamente a la final, y los clasificados de la 2ª a la 4ª posición disputarán la "super-pole" que dará acceso al segundo clasificado directo a la final. Los 14 siguientes correrán semifinales, los 14 siguientes cuartos de final, y así sucesivamente. ~~No habrá paso directo a la final.~~

En caso de existir sub-finales en las que el número de pilotos de la sub-final "A" y "B", sea de manera conjunta igual o inferior a 10, estas dos sub-finales se unirán para pasar a formar una única sub-final.

#### SUPERPOLE:

La "super-pole" se disputará al finalizar las mangas clasificatorias y el procedimiento será el siguiente:

Cada piloto dispondrá de 4 minutos de calentamiento e inmediatamente a continuación de cinco vueltas lanzadas, consecutivas e ininterrumpidas, durante un tiempo máximo de 3 minutos, de las cuales se le computará la mejor. El que obtenga el mejor tiempo acompañará al poleman en la final absoluta. En caso de empate en el mejor crono, se desempatará con el segundo y así sucesivamente.

El orden de salida será en primer lugar el clasificado en 4ª posición, a continuación el 3º y por último el segundo clasificado.

~~Se establece puntuación extra para los 4 primeros clasificados en las clasificatorias, según la siguiente tabla:~~

~~1º — 10 puntos~~

~~2º — 6 puntos~~

~~3º — 4 puntos~~

~~4º — 2 puntos~~

~~Esta puntuación se sumará a la obtenida por cada piloto en la general de la clasificación final y dicha suma será la puntuación total del piloto en la carrera.~~

La organización de carrera publicará la composición de las mangas como muy tarde al finalizar la reunión de pilotos.

### 3.4- FORMATO DE SUB-FINALES Y FINAL

Las sub-finales hasta 1/64 tienen una duración de 20 minutos. La duración de las sub-finales por encima de 1/64 tendrán una duración de 15 minutos. La final tiene una duración de 45 minutos.

En todas las sub-finales, se disputará en primer lugar la sub-final 'B', y a continuación la sub-final 'A'.

Sub-finales: Los 3 mejores de cada sub-final suben a la siguiente final.

Semifinales: Los 3 mejores de cada semifinal pasan a la gran final, mas los 2 mejores tiempos de las 2 semifinales combinados. En caso de lluvia ver apartado 6.

Tras la primera semifinal todos los coches quedarán en parque cerrado en verificación técnica y serán devueltos una vez completada la inspección técnica de los coches de la segunda semifinal. De esta forma quedará el mismo tiempo a los finalistas para su preparación. (Ver Ar. 7.6 del R.G.).

### 3.5- HORARIOS

La prueba comenzará a las 13:00 horas del sábado, pudiendo adelantarse el comienzo como máximo 2 horas si la organización de carrera lo considerase conveniente como consecuencia de un elevado número de participantes.

Una vez abierto el circuito el sábado, la primera hora estará reservada exclusivamente para entrenamientos libres de aquellos pilotos que no hayan estado presentes el viernes.

Las mangas de clasificación se disputarán el sábado, y en caso de que hubiese un elevado número de pilotos inscritos en la prueba, podrían celebrarse también las últimas sub-finales el mismo sábado una vez finalizadas las anteriores. El domingo se disputarán el resto de las sub-finales y la final, procurando que la final comience antes de las 13:30 horas.

~~Se dejará un tiempo entre la finalización de una manga y la salida de la siguiente de 5 minutos.~~

~~Para el caso de sub-finales se dejará un tiempo mínimo de 10 minutos entre la finalización de una y el comienzo de la siguiente.~~

Se recomienda seguir el siguiente horario:

Lunes a Jueves		Circuito cerrado a los participantes.
Viernes	09:00 a 16:00	Circuito abierto. Entrenamientos libres.
	16:00 a 20:30	Entrenamientos libres o controlados en series de 10 minutos.
	20:30	Confirmación de inscripciones. Verificaciones Técnicas oficiales
Sábado	8:00	Circuito abierto. Comienzo de las series de entrenamientos cronometrados no oficiales. Verificaciones Técnicas oficiales
	11:30 a 12:30	Finalización de los entrenamientos no oficiales cronometrados. Cierre inscripciones. Reunión de pilotos
	13:00	Comienzo Mangas de clasificación.
Domingo	8:00	Comienzo de las sub-finales hasta semifinales.
	12:15	Final +40 a 20 minutos
	12:45	Final "B" a 20 minutos.
	13:30	Final Absoluta.

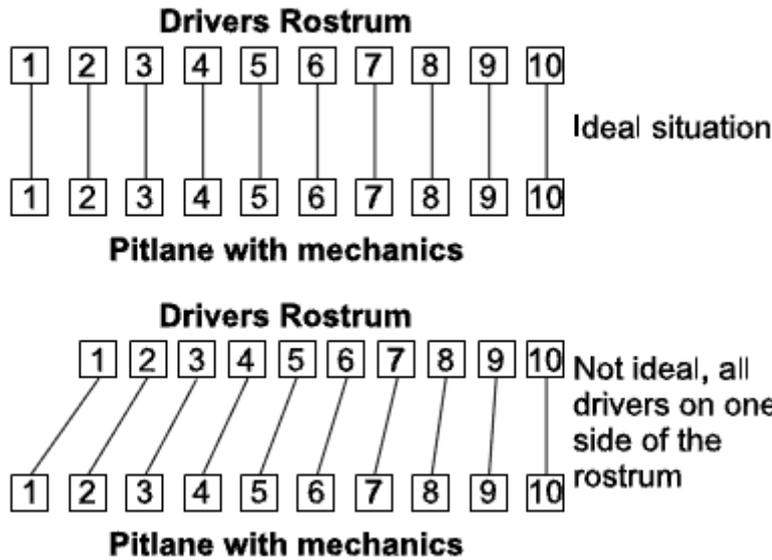
#### 4- PROCEDIMIENTO DE CARRERA

4.1- El director de carrera y los árbitros implicados en un evento AECAR deben asistir a una formación para la interpretación del reglamento de modo que sean capaces de realizar una buena dirección de carrera.

4.2- El sistema de ranking está basado únicamente en clasificación obtenida en el Campeonato de España en la temporada anterior. ~~En base a él se elaborarán las mangas para disputar los entrenamientos controlados, tanto del viernes, en su caso, como del sábado. Durante los entrenamientos controlados del sábado (que se disputarán un mínimo de tres), se establecerá un cronometraje de 6 minutos en cada sesión durante el cual se controlarán las tres mejores vueltas consecutivas de cada piloto; con el mejor resultado obtenido por cada piloto de entre todas sus mangas controladas, se elaborará la distribución definitiva de las mangas clasificatorias, ocupando el mejor tiempo el número 1 de la serie 1, y así sucesivamente hasta completar todos los inscritos. Para que se aplique este sistema es necesario que al menos todos los pilotos hayan podido disputar dos tandas controladas en condiciones de seco, en caso contrario se mantendrán las distribuciones por ranking para la disputa de las clasificatorias.~~

4.3- Los pilotos deben permanecer adyacentes a sus números en el podio; los mecánicos permanecerán en el cajón correspondiente a su piloto en el pitlane.

4.4- Para todas las finales, los pilotos con el dorsal mas bajo serán los primeros en elegir su posición en el podio, y los mecánicos permanecerán lo más cerca posible bajo el podio.



4.5- Se emitirá un aviso audible de un minuto antes del inicio y otros 30 segundos antes de la salida.

Desde los 30 segundos hasta 3 segundos los coches deben estar sujetos en boxes. Si un coche no está en el box a 3 segundos de la salida por problemas imprevistos, el coche debe salir desde el pit lane una vez el resto de coches hayan tomado la salida. La dirección de carrera velará porque no se haga un uso abusivo de esa facilidad.

Para todas las finales, desde los 10 segundos hasta los 3 segundos previos a la salida, se realizará una cuenta atrás.

En caso de salida Le Mans o F1 a 5 segundos de la salida el director empezará a bajar la bandera quedando a los 3 completamente bajada. En ese punto, los mecánicos dejarán los coches en el suelo y retrocederán 1 metro. Los coches deben permanecer en sus cajones sin tocar la línea de salida.

En el segundo 3 la cuenta atrás se detendrá dándose la salida en un periodo de 0 a 5 segundos.

4.6- Si el director de carrera no está conforme con la salida puede repetirla reiniciando la cuenta atrás desde los 30 segundos.

4.7- La señal de salida la dará el director de carrera con una bocina o por megafonía. Esta señal iniciará también el sistema de conteo.

4.8- El adelanto a la salida (i.e. cualquier parte del coche tocando la línea de salida), será penalizada con un STOP and GO. Esta penalización será avisada inmediatamente tras la salida. La penalización quedará reflejada en la hoja de resultados.

Bajo ninguna circunstancia se detendrá la carrera por un adelanto en la salida.

4.9- El director de carrera podrá interrumpir la carrera para repetir la salida siempre que él considere que el procedimiento de salida o la salida no se han llevado a cabo de forma correcta.

4.10- Cualquier participante de semifinales y final puede solicitar un retraso de 10 min para realizar reparos en su coche mientras el Director de carrera no haya dado aviso de 30 segundos y avisado a los pilotos a la línea de salida. Sólo se dará uno por cada semifinal o final. En caso de que el tiempo sea solicitado por problemas de radio, la pista quedará cerrada y todas las emisoras apagadas.

El piloto que solicite el tiempo partirá de la posición 11 o desde el pitlane en caso de no haber cajón 11 en la parrilla.

4.11- La salida para mangas clasificatorias será volante (ver Art.11 R.G.)

El director de carrera establecerá el tiempo (no inferior a la vuelta rápida más 10 segundos), que transcurrirá entre que el primer coche pase por la línea de salida y los cronos de los demás, que aún no han pasado por la línea de salida, se pongan en marcha.

4.12- Nada más terminar una manga, la Organización de Carrera publicará el resultado de dicha manga en la zona designada. Tras terminar todos los pilotos de todas las series una manga completa de clasificación, la Organización de carrera publicará la clasificación general hasta ese momento.

4.13- La salida de las sub-finales y final serán tipo Le Mans con el piloto mas rápido partiendo de la primera posición.

4.14- Al finalizar el tiempo se emitirá una señal audible. Un coche finaliza cuando pasa por la línea de fin tras haber sonado la señal. El coche deberá dirigirse inmediatamente a pits sin molestar al resto de participantes. En caso de duda (en la línea de fin cuando el tiempo ha finalizado), se puede realizar una vuelta extra y finalizar. Será potestad de la dirección de carrera determinar si el coche había terminado.

Tras regresar al pit se detendrá inmediatamente el motor y se apagará la emisora.

4.15- Una vez finalizadas las mangas se establecerá el orden de clasificación tomando el mejor resultado de cada piloto.

En caso de que haya más de un piloto con idéntico mejor resultado, se toma el siguiente mejor resultado de cada piloto para resolver el empate, y así hasta la 4ª mejor manga. En caso de seguir el empate, resolverá el mismo la mejor clasificación de la última manga.

**El clasificado en la Pole y el vencedor de la Super-pole pasarán directamente a la final absoluta, y dispondrán el domingo de (10) minutos de entrenamientos libres al finalizar la semifinal "A".** Los siguientes 14 clasificados pasan a semifinales, de manera que los clasificados en posiciones impares pasan a semifinal 'A' y los pares a semifinal 'B'. Los 14 siguientes clasificados pasan a cuartos de final, siguiendo el mismo criterio para asignar los pilotos a los cuartos 'A' y 'B'. Se procederá así sucesivamente hasta completar todas las sub-finales. En caso de existir sub-finales en las que el número de pilotos de la sub-final 'A' y la 'B' sea de manera conjunta igual o inferior a 10, estas dos sub-finales se unirán para pasar a formar una única sub-final.

4.16- Una vez completadas las sub-finales se establecerá el orden de los finalistas basados en el tiempo empleado mas última vuelta. En caso de lluvia ver artículo 6.

4.17- La clasificación final de las mangas y la composición de las sub-finales se publicarán el sábado, como máximo 45 minutos después de acabar la última manga. Al publicarse la composición de las sub-finales, se publicarán con la hora prevista de comienzo.

La salida de las sub-finales y final se harán de acuerdo al horario oficial y sólo se podrá modificar por mayoría de votos de los pilotos.

## 5.- INTERRUPCIONES DE CARRERA

Si se produce una interrupción por tiempo superior a 60 minutos por razones que escapan al control de la organización (malas condiciones climatológicas con riesgo para las personas), el Director de Carrera se reunirá con el Delegado de pilotos, Delegado Nacional y Organizador para decidir si suspender la carrera o continuarla.

En caso de interrupción de una manga, ésta se repetirá por completo.

En caso de interrupción de una sub-final o final se seguirá el siguiente procedimiento:

- *Si se ha corrido menos de 10 minutos de la final, se cancelarán los resultados y se dará una nueva salida por el tiempo total de la final. Los coches se pueden reparar previo a la nueva salida.*
- *Si se ha corrido más de 10 minutos, los resultados hasta el momento se mantendrán. Se dará una nueva salida por el tiempo restante de la final. Se sumarán los dos tiempos para obtener el final. Si la segunda salida no se puede realizar por cualquier motivo, los resultados de la primera parte serán definitivos.*  
En el momento de la interrupción de la carrera, los coches pasarán a parque cerrado bajo control de la dirección de carrera. Se puede apagar la radio y parar el motor. No se podrán realizar reparaciones ni cambios de ruedas. Cualquier piloto que contravenga estas normas será inmediatamente descalificado.
- *Si la interrupción es después de realizado el 75% o mas de la final, los resultados en el momento de la interrupción son definitivos.*

### 5.1-INTERRUPCIONES DE CARRERA (2)

Cuando se decreta, por parte del Director de Carrera, la suspensión de una manga cronometrada o subfinal/final, por cualquier motivo distinto de los expuestos en el punto 5, se atenderá al siguiente proceder:

Un comité conformado por el Director de Carrera, el Delegado de Pilotos y el Delegado Nacional, estudiará el caso concreto aportando con toda libertad y sin ningún tipo de limitación la solución. Ésta podrá consistir en repetir totalmente o de manera parcial (desde el momento que estimen oportuno) la subfinal/final, o bien dar por definitivos los resultados obtenidos hasta el momento de la interrupción. En caso de que la interrupción sea en una manga cronometrada ésta se repetirá siempre, en el momento que el presente comité decida.

La resolución adoptada por este Comité es inapelable.

## 6- SITUACION DE LLUVIA

La Dirección de Carrera es responsable de la decisión de parar una carrera en caso de lluvia.

### 6.1- CLASIFICATORIAS

En la hoja de resultados el director de carrera o la persona asignada deberá reflejar MOJADO cuando la manga se corra en condiciones de mojado. El director de carrera junto con los referees decidirán en caso de duda. Se considera que las mangas son en MOJADO cuando hay humedad o lluvia en la pista y es obvio para el Director de carrera que los coches no pueden rendir al máximo. El Director de carrera puede decidir retrasar una clasificatoria si es posible hacerla en un tiempo razonable.

Cuando todos los pilotos han tenido al menos una manga en seco, se considerarán todos los tiempos.

Cuando la climatología y el tiempo lo permitan, el director de carrera puede decidir realizar una manga extra para los pilotos que no tuvieron la posibilidad de correr en seco.

Cuando no todos los pilotos han tenido la oportunidad de correr una manga en seco, sólo serán tenidos en cuenta los tiempos de mojado.

Cuando todos los pilotos han tenido al menos una manga en seco, el Director de carrera puede retrasar la clasificación hasta que la pista sea declarada seca de nuevo. Si es probable que la clasificatoria se retrase por más de 1 hora, el director de carrera puede decidir abrir la pista para prácticas controladas. Es obligatorio el uso de transponder.

### 6.2- SUB-FINALES Y FINAL

En caso de lluvia en cualquiera de las dos semifinales, los 4 mejores de cada semifinal pasan a la final. El orden de salida para los pilotos finalistas está determinado por el tiempo más última vuelta. En distintas circunstancias el primero de la semi A sale con el número 3, y el primero de la semi B saldrá con el número 4, etc. La sub final B es la primera en celebrarse.

En caso de distintas condiciones durante sub finales, la clasificación final será como sigue: Puesto 6 de sub final A y puesto 6 de sub final B clasificarán con el 11 igual en la clasificación general.

Puesto 7 de sub final A y puesto 7 de sub final B clasificarán con el puesto 13 igual en la clasificación general... y así sucesivamente.

## 7.- ESPECIFICACIONES DEL CIRCUITO

Además de lo dispuesto en el Reglamento General Art. 2, se tendrán en consideración los siguientes apartados:

7.1- La superficie de la pista debe ser asfalto, con cualquier junta suavizada.

7.2- El ancho máximo de la pista es de 6.5m.

Las líneas de delimitación serán de entre 8-10cm de ancho y de color blanco o amarillo. Deberán estar aproximadamente a 20cm del extremo de la pista.

7.3- Se podrá poner una línea discontinua en el centro de la recta principal como referencia. No están permitidas en curvas más líneas que las delimitadoras.

7.4- Las zonas de repostaje y de boxes deben ser claramente diferenciables de la pista principal y lo más cercanas posible al podio de pilotos. Se recomienda que la salida y la entrada a la pista principal estén en una parte lenta de la pista.

7.5- El diseño de la pista debe incluir curvas a derecha e izquierda, y tener una recta de un mínimo de 45 metros.

7.6- Las barreras exteriores deben proporcionar de manera efectiva la detención de un coche que se sale de la pista o corre sin control. Tendrán que delimitar y separar toda la zona de pista, del resto de instalaciones (mesas, etc.) y su altura nunca será inferior a 1 m. La primera consideración para la elección de las barreras exteriores será la protección de los espectadores, no de los coches.

7.7- Las barreras interiores deben evitar los recortes, así como que los coches alcancen otras partes de la pista. Deben ser suaves, y estar posicionadas y dimensionadas para impedir que los coches vuelen sobre las barreras exteriores hacia las zonas de público.

7.8- Las barreras deben de estar a un mínimo de 20 cm. de las líneas que delimitan el circuito.

7.9- Las zonas interiores y exteriores de la pista deben ser de hierba u otro material apropiado como el cemento o el césped artificial. El objetivo de estas zonas es ralentizar la marcha de cualquier coche que abandone la superficie de carrera. El coche debe ser capaz de abandonar estas zonas interiores y exteriores por sí mismo para minimizar la asistencia de los recoge-coches.

7.10- Se debe pintar una línea de salida / llegada en la pista, preferiblemente frente al puesto de cronometraje y coincidiendo con la situación de la antena del sistema de cronometraje.

7.11- Para las salidas tipo "Le Mans", se pintarán 10 cajas numeradas al borde de la pista, en un ángulo de 20 a 45 grados de la pista, separadas entre sí un mínimo de 3 metros. Las cajas deben ser de entre 70 y 100 cm. de largo y de entre 30 y 40 cm. de anchura.

## **8- ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Todos los valores de este apéndice se refieren a máximos o mínimos.

Todas las medidas para el motor se consideran hasta la centésima. El resto de medidas se considerarán hasta la décima.

Las medidas deben estar entre el máximo y el mínimo bajo cualquier circunstancia.

### **8.1- MOTOR**

El motor tendrá una capacidad total de no más de 3.50cc. y un diámetro de carburador máximo de 9.00mm.

### **8.2- DEPOSITO DE COMBUSTIBLE**

El depósito de combustible incluido filtro y tubos hasta el carburador tendrán una capacidad máxima de 125.0ml. No se permiten elementos sueltos.

En el caso de que un depósito en verificación de carrera supere los 125cc, el piloto será llamado por el jefe de verificadores para realizar en su presencia una segunda medición transcurridos 15 minutos desde la primera. Durante ese tiempo, el piloto sólo podrá sacar el depósito del chasis. Si tras esta segunda medición el depósito sigue cubriendo en exceso, el piloto perderá la serie y quedará avisado para el resto de la carrera, de manera que si vuelve a marcar un nuevo positivo quedará fuera de carrera. En el caso de subfinales y finales, y caso de confirmarse un positivo, no habrá segunda oportunidad, sino que quedará directamente fuera de carrera.

### **8.3-ANTENA**

La antena debe ser de un material flexible.

### **8.4- RUEDAS**

Ancho máximo: 64mm

- a. Las ruedas deben ser negras excepto lo escrito en sus laterales. Se pueden usar ruedas de goma o foam.
- b. Queda totalmente prohibido el uso de cualquier tipo de aditivos en las ruedas.
- c. Las ruedas deben estar secas al tacto, pudiéndose realizar las pruebas que la organización considere oportunas para la detección de aditivos en las mismas.

- d. Se adopta como válida la prueba de las ruedas con equipo RAE a la entrada del pit lane. Si la lectura arroja un resultado positivo, se rechazarán las ruedas permitiéndose al piloto montar un nuevo juego y participar en la prueba correspondiente. El piloto quedará avisado para el resto de la carrera, de manera que si vuelve a marcar un nuevo positivo quedará fuera de carrera. La salida no se retrasará por este motivo.
- e. La zona destinada a la toma de medidas de las ruedas deberá ubicarse de forma que evite que la lectura quede contaminada por los gases de escape.
- f. Como valor positivo se adoptará toda lectura por encima de 0.00. Este límite podrá ser revisado en función de los valores obtenidos de forma experimental por medidas realizadas a distintas marcas de ruedas. Dicha actualización se realizará con una antelación mínima de un mes previo a la siguiente carrera a disputar.

## 8.5- LLANTAS

Tendrán un diámetro máximo de 54.00mm con una tolerancia de 1mm. Se permite un borde para reforzar el interior (lado del coche), de 2mm de espesor y 3mm de altura, con un diámetro máximo de 60mm. Cualquier sistema de fijación o equipamiento fijado a la llanta o en el eje de las ruedas no podrá alargarse más allá del exterior de la llanta.

## 8.6- FRENOS Y EMBRAGUE

Todos los coches deben estar equipados con frenos y embrague de modo que el vehículo pueda permanecer parado con el motor en marcha.

El uso de sistemas de frenado independientes a las ruedas delanteras, excepto a través de la transmisión, no está permitido (se permite el bloqueo a través de rodamientos unidireccionales u one-way).

## 8.7- ESCAPES

Todo motor debe estar equipado de un sistema de escape con sistema silenciador para reducir el sonido generado por el coche.

El nivel máximo de ruido permitido por un escape con INS box es de 83dB, medido a 10 metros de distancia y 1 metro de altura para un solo coche.

La definición de sonido de EFRA es final.

Solo se permiten escapes de 3 cámaras homologados por EFRA. El número de homologación EFRA debe estar grabado en la pared del escape.

El director de carrera puede medir en pista y sacar los coches que hagan demasiado ruido.

## 8.8- BUMPER

El frontal del vehículo debe estar equipado con un parachoques de modo que se minimice el riesgo de daños en el caso de que entre en contacto con otros participantes o miembros del público.

Este parachoques debe estar fabricado con un material flexible, con todas las esquinas redondeadas. La carrocería seguirá el contorno del parachoques en su parte frontal.

En ningún punto el parachoques puede sobresalir más de 5 mm del extremo delantero de la carrocería, ni más de 13 mm de los laterales de la carrocería.

8.9-Si se coloca un parachoques trasero (opcional), éste deberá finalizar a no más de 50 mm del centro del eje trasero.

## 8.10- DIMENSIONES TOTALES DEL COCHE

Distancia entre ejes: 270.00-330.00mm, ancho total 267.00mm

Ancho total de carrocería 267.00 mm, medido sobre el alerón y bajo el frontal.

La parte baja de los arcos de rueda delanteros y traseros no serán tenidos en cuenta para inspección técnica mientras no superen los 277mm. Si el ancho de carrocería es superior a 277mm en la parte baja, la inspección técnica puede dar un primer aviso y en segundo lugar se perderá el resultado. Para todos los finalistas solo hay una verificación técnica por lo que el primer aviso no es aplicable.

### 8.11- CARROCERIAS

- Se admitirán como válidas únicamente aquellas carrocerías homologadas por EFRA e incluidas en el listado de carrocerías aprobadas por EFRA para el año en curso, debiendo estar su número de homologación grabado en la carrocería.
- La carrocería debe estar pintada y cuando sea admitida en una carrera, debe estar acabada limpiamente.
- En las carrocerías con posición de pilotaje abierta debe haber un piloto hecho a escala 1/8 en la posición correcta, pintado de la forma más realista posible, utilizando un mínimo de 3 colores. En las carrocerías que cuenten con parabrisas y/o ventanillas, éstas deben ser traslúcidas.
- Todas las carrocerías deben tener los pasos de rueda delantero y trasero cortados si el original fue diseñado así.

### 8.12- ALERONES Y SPOILERS

- Ya sean parte de la carrocería o bien elementos separados de ésta, deben tener un ángulo mínimo de 35 grados sobre la vertical, incluyendo cualquier ayuda aerodinámica. Si son elementos separados de la carrocería, deben tener una profundidad (es decir, su anchura en su lado estrecho) máxima de 77mm.
- La altura máxima de la carrocería es de 170 mm con el chasis elevado sobre bloques de 20mm. Esta altura excluye el alerón.



Dimensiones máximas para carrocería y alerones:

- Anchura máxima: 267mm (parte baja de carrocería hasta 277mm, ver artículo 8.10)
- Altura máxima de carrocería: 170mm (sobre bloques de 20mm)
- Altura máxima del alerón: 180mm (sobre bloques de 20mm)
- Profundidad máxima: 77mm.
- Distancia máx. tras eje trasero: 100mm.

### 8.13 CORTES EN CARROCERIAS

- El parabrisas no se puede quitar. Solo se permitirá un agujero máximo de 6 cm de diámetro para refrigeración.
- Las ventanas laterales y luna trasera pueden ser retirados.
- No está permitido doblar las ventanas hacia afuera.
- Todas las partes del coche deben estar cubiertas excepto:
  - Culata de motor
  - Filtro de aire
  - Antena (máx. 10mm)
  - Salida de escape.
  - Tapón del depósito.
  - Barra antivuelco.

Sólo si estas partes sobresalen de la carrocería se permiten unos cortes con una separación no superior a 10.00mm. Además de estos, están permitidos los siguientes agujeros:

- Para salida de escape.
- Para tapón de depósito (50.00m máximo alrededor visto en planta no pudiéndose unir al agujero de la barra antivuelco, o un óvalo de 40mm x 60mm máximo no pudiéndose unir al agujero de la barra antivuelco). Nota: En caso de Prototipo o Cockpit abierto, se permite una separación de 10mm alrededor del tapón.
- Para interruptor de encendido de radio (10mm)
- Para el calentador de bujía (máximo 20mm)
- Para aguja de carburación (máximo 15mm)

### **8.14- COMBUSTIBLE**

El combustible contendrá únicamente metanol (alcohol metílico), aceite lubricante, una pequeña parte de anticorrosivos y un máximo de 16% de nitro metano en volumen. La gravedad específica de la mezcla no debe ser superior a 0.87 a 20°C y presión atmosférica.

La verificación del combustible se hará utilizando el sistema NITROMAX® 16, siendo la medición efectuada con este sistema considerado como definitivo. El único NITROMAX® válido es el de la Organización de la carrera.

La Organización puede y debe realizar comprobaciones frecuentes, asegurándose que el combustible inspeccionado es realmente el utilizado en carrera.

### **8.15- FILTROS DE AIRE**

Es obligatorio el uso de un filtro del tipo INS-BOX homologado por EFRA para reducir el ruido. En caso de lluvia se permitirán todo tipo de filtros y la homologación EFRA no será exigible.

### **8.16- PESO**

El peso mínimo se establece en 2400 gr. El peso límite se comprobará con el coche en orden de marcha, con el depósito vacío y con transponder (personal o de baterías).

El peso se comprobará con una báscula digital con una precisión de decenas de gramos y se podrá realizar antes de la salida de mangas, sub-final o final, o al término de las mismas. Se admite un margen de error de báscula o tolerancia como máximo de 5 gramos.

### **8.17-4WD**

Los coches de 4WD pueden ser utilizados sin ninguna restricción aparte de las mencionadas en la sección 8. No está permitido el uso de 2WD.

### **8.18-MESA DE VERIFICACIONES**

Para comprobar el ancho del coche se colocará sobre una tabla equipada con dos raíles laterales de 20mm de altura separados 267mm, construido de modo que permitan al coche rodar libremente entre ellos.

La tabla y los raíles estarán hechos de materiales suficientemente rígidos como para evitar su deformación. El coche debe rodar libremente entre los raíles laterales con la dirección en la posición recta y con independencia de la compresión o extensión de la suspensión.

La distancia entre ejes se medirá entre los centros, aunque la dirección de carrera debe estar preparada para realizar medidas más exactas en caso de duda o reclamación. Se sugiere que se desmonten las ruedas y se coloquen los ejes de ruedas sobre bloques en V que permitan realizar una medida más exacta.

### **8.19- BARRA ANTIVUELCO.**

Se permite una barra antivuelco que no deberá proyectarse más de 30mm sobre la culata de refrigeración del motor.

### **8.20- TELEMETRIA**

No está permitido el uso de sistemas electrónicos de control de tracción o frenado (ABS) que puedan controlar la potencia de transmisión a través de un sistema de realimentación.

No está permitido el uso de ningún sistema de telemetría con transmisión activa.

### **8.21- HOMOLOGACIONES EFRA.**

Los listados de material aprobados (i.e. carrocerías, escapes, filtros de aire,...), estarán disponibles en la web de EFRA ([www.efra.ws](http://www.efra.ws)), a partir del 1 de marzo de cada año. Esos listados son definitivos para el año en curso y no sufrirán modificaciones antes del año siguiente. El material homologado durante el año no figurará en la lista hasta el año siguiente a 1 de marzo.

## **9- VERIFICACIONES TECNICAS**

Se estará a lo dispuesto en el Art.7 del R.G.

La inspección técnica se realizará a puerta cerrada. Durante la misma no se permite la presencia de piloto, mecánico o cualquier otro personal que no sean los comisarios de verificación.

Es responsabilidad del piloto asegurarse de que su coche cumple con el reglamento en cada momento. La dirección de carrera puede verificar cualquier coche durante la carrera para verificar que cumple con el reglamento.

Antes de la carrera y durante las mangas se verificarán los siguientes puntos de forma aleatoria:

- Peso del coche.
- Carrocería y alerón.
- Escape, diámetro del carburador y filtro de aire.
- Anchura de vías.
- Combustible.
- Ruedas.

Además de esos puntos, en las sub-finales a los 4 primeros, en semifinales a los 7 primeros y al menos a los 4 primeros de la final se les verificará la capacidad del depósito de combustible y la marca del chasis.

- La Organización se asegurará, de que durante el transcurso de todas las mangas clasificatorias, todos los coches hayan sido sometidos a inspección técnica al menos una vez.
- Después de cada serie, serán llamados a inspección técnica todos los coches. Los mecánicos deberán parar el motor y sólo podrán desconectar las baterías, entregando los coches a los verificadores. No se permite cualquier otra manipulación, de lo contrario se penalizará con la pérdida de la serie, como si no la hubiera corrido.
- Cualquier coche que durante el desarrollo de la prueba se detecte que no lleva marcado el chasis como procede, será descalificado automáticamente de la prueba, perdiendo el derecho a puntuar en dicha prueba.
- Si un coche excede los límites o dimensiones en una verificación tras una carrera, salvo prueba de que ha sido producido por un golpe, será descalificado.

## 10.- RECOGECOCHE

La organización deberá aportar los recogecoche necesarios para el normal desarrollo de la prueba desde la primera clasificatoria hasta la disputa de la última de las finales. Tal y como recoge el reglamento general, los recogecoche deberán estar legalmente contratados para su función, lo que a partir de la temporada 2015 se podrá gestionar a través de AECAR, constanding ésta como entidad empleadora. Para ello, el miércoles anterior a la prueba deberán remitir a la secretaria de AECAR el DNI y Tarjeta de la Seguridad Social de cada una de las personas que vayan a realizar dicha actividad.

Deberán llevar guantes obligatoriamente. Y cuando estén situados en una parte peligrosa de la pista (por ejemplo en la recta o una curva rápida) este puesto deberá tener protección para el recogecoche (un muro, ruedas, una verja, etc.).

Durante las mangas clasificatorias, la organización dispondrá de un número reducido de recogecoche, cuya función se limitará a colocar en pista aquellos coches que estén en disposición de seguir normalmente la marcha. En caso contrario lo retirarán del trazado y serán devueltos a boxes al finalizar la manga. Sólo se traerán inmediatamente hasta boxes los coches en el tiempo de calentamiento hasta que falten 30 segundos para el inicio del cronometraje.

Durante el domingo los recogecoche son responsabilidad de la organización, y son obligatorios en número y calidad suficiente como para atender las necesidades del circuito, así como Reservas.

## 11.- MECANICOS

Deberán situarse en boxes, y no podrán salir al circuito. Deberán reparar siempre en boxes. Para repostar podrán coger el vehículo en el pitlane, entrar en boxes, repostar, y dejar el vehículo otra vez en el pitlane, vigilando que en dicha maniobra no se estorbe la entrada o salida de otro vehículo. En ningún caso se podrá repostar dentro del pitlane.

Como máximo puede haber en boxes dos mecánicos por vehículo.

El piloto es absolutamente responsable de la actuación y comportamiento de sus mecánicos.

Todos los mecánicos deberán tener la licencia en curso.

## 12.- PILOTOS

Los pilotos se obligan a conocer y respetar esta normativa. Para cualquier duda o reclamación se deberá dirigir al delegado de pilotos. Los pilotos pueden reclamar tantas veces como crean necesario usando el procedimiento estipulado en el artículo 14 del R.G.

## 13.- RESULTADOS

Transcurridos diez minutos desde la publicación de cualquiera de los resultados, estos serán definitivos de no haber reclamación sobre ellos. En cualquier caso serán definitivos, si sobre ellos ha recaído resolución de la Junta de Apelaciones (Director de Carrera, Delegado de Pilotos y Delegado Nacional).

En el caso de no poder disputar la prueba el sábado por problemas muy graves, ésta se realizará el domingo haciendo únicamente 2 mangas clasificatorias, puntuando la mejor. A continuación se realizarán las sub-finales según el horario establecido hasta disputarse la final.

## 14.- CLAUSULA DE REMISION

En todos aquellos apartados no dispuestos en el presente reglamento, se aplicará, primero, el reglamento general de AECAR, en segundo lugar, el reglamento EFRA, y en tercero el uso y costumbre seguido hasta entonces.

## 15.- PENALIZACIONES

Se estará a lo dispuesto en el Art.12 del R.G.

14.1- Debe seguirse en todo momento el principio de "Coche alcanzado, coche adelantado", salvo lucha en la misma vuelta por posición. Dirección de carrera debe informar en esos casos a los pilotos para evitar incidentes. Los árbitros deben alertar de forma verbal a los pilotos más lentos o a aquellos que no están dentro de la misma vuelta del coche que les va a pasar, para facilitar el camino y no obstruir a los coches que adelantan. Este aviso debe ser anunciado por megafonía de la siguiente forma: "Atención piloto número (número de dorsal), facilite el adelantamiento".

14.2-Caso de no atender al aviso verbal de bandera azul, se penalizará con un pit stop de 10 segundos. En caso de no poderse avisar al piloto para cumplir el stop and go, el director de carrera anunciará una penalización de 10 segundos.

14.3-Cualquier piloto que reciba 2 penalizaciones, será inmediatamente descalificado de la carrera en progreso. En caso de 3, el piloto será descalificado de la prueba.

14.4-La espera deliberada a otros coches será tratada como la desobediencia a una bandera azul y se penalizará con un stop and go. El árbitro avisará al piloto que su comportamiento ha sido observado y debe seguir la carrera de forma normal. Caso de no deponer su actitud será inmediatamente descalificado. En el caso de no poder avisar al piloto de la penalización, el árbitro o el director de carrera notificará una penalización de 10 segundos.

14.5-La obstrucción deliberada a otros coches en un intento de influir en el resultado de la carrera supondrá la inmediata descalificación de la carrera.

14.6- STOP and GO: El tiempo establecido será de un máximo de 10 segundos a criterio del director de carrera. Durante ese tiempo, el coche deberá permanecer parado y elevado del suelo pudiéndose reincorporar a la carrera un vez finalizado. Nunca podrá aprovecharse dicha parada para ningún tipo de intervención en el coche (como por ejemplo repostaje, carburación, reparación, etc.), lo que se consideraría como una falta grave sancionada con una vuelta de penalización.

## 15- REUNION DE PILOTOS

Además de lo indicado en el Art.9.1 del RG, habrán de tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- A esta reunión pueden asistir los mecánicos, si bien los únicos con voto son los pilotos inscritos en la prueba.
- Es obligatoria la parada de motores así como cualquier otro tipo de ruido.

Además de los puntos señalados en el Art. 9.2 del RG, se tratarán los siguientes puntos:

- Número total de inscritos, así como del número de pilotos por manga.
- Se detallará el horario aproximado a seguir.
- Se informará cuál es la zona designada para el depósito de emisoras.
- Se informará cuál es la zona designada para la publicación de resultados.
- Se informará cuál es la zona designada para detener el coche en caso de penalización.
- Se recordará a los pilotos que deben proceder con deportividad.

- Ruegos y preguntas.

Nota: Todas las propuestas que se sometan a votación en la reunión de pilotos deberán ser aprobadas por mayoría de votos a favor.

## **16.- TROFEOS**

Se estará a lo dispuesto en el reglamento general de AECAR, si bien la Organización de Carrera debe entregar al finalizar cada carrera, como mínimo un trofeo a los 10 primeros clasificados, debiendo diferenciarse los trofeos de los tres primeros clasificados entre ellos y respecto del resto. Para el +40 y Campeonato "B" se entregarán trofeos a los tres primeros.

## ANEXO I: CAMPEONATO DE ESPAÑA +40

I.1.-Se desarrollará en paralelo al Campeonato de España Absoluto y tendrán opción de participar en él todos aquellos pilotos con licencia AECAR en vigor que terminen el año natural en curso con un mínimo de 40 años de edad. Los reglamentos para este Campeonato serán los mismos que los utilizados para el Campeonato de España Absoluto, salvo los puntos que se detallan en este anexo.

I.2.-Tomarán parte en este Campeonato todos aquellos pilotos que, cumpliendo el límite de edad mencionado en el punto I, lo notifiquen en el momento de realizar la inscripción. Para demostrarlo, la Organización de Carrera puede solicitar cualquier documento oficial en el momento de la inscripción. El inscribirse para el Campeonato de España +40 permite puntuar en este Campeonato, sin perder el derecho a puntuar en el Campeonato Absoluto.

I.3.-Formato de Carrera:

I.3.a. ~~De acuerdo con la clasificación general publicada después de las mangas clasificatorias, pasarán directos a la final los 12 mejores pilotos +40 clasificados.~~ Si el número de pilotos participantes es de 12 o menos, todos disputarán la final A del domingo según el ranking obtenido de las clasificatorias. Si el número de inscritos es superior a 12, y el desarrollo de la prueba lo permite por disponibilidad de tiempo, los 10 primeros de las clasificatorias pasarán directamente a la final A, mientras que el resto de pilotos, hasta un máximo de 12, disputarán una final B el sábado por la tarde tras haber finalizado todo el proceso de clasificatorias (incluida la disputa de la superpole), de la que los dos primeros clasificados promocionan a la final A del domingo.

Se disputará una sola final A de +40 de 20 minutos el domingo justo después de las semifinales.

I.4.-Si algún piloto inscrito en la +40 se clasificara para la final absoluta, puede correr las 2 finales si lo desea.

I.5.-Para que se dispute una final de +40, tiene que haber un mínimo de 6 pilotos inscritos. Si no es así, la puntuación para el campeonato de España será según la clasificación absoluta.

I.6.- La Organización de Carrera entregará trofeos a los 3 primeros clasificados de la Final +40. Si la final no llegara a disputarse por no reunirse el mínimo de pilotos inscritos, la organización dará el trofeo a los 3 mejores clasificados +40 de la clasificación absoluta.

### REGLAMENTO CAMPEONATO "B"

1.- A partir de la temporada 2014 se creará el Campeonato de España "B", a disputar conjuntamente con el Campeonato Absoluto. Podrán participar en él todos los pilotos que lo deseen, siempre y cuando no se encuentren entre los 5 primeros clasificados del campeonato del año anterior y no tomen parte en el Campeonato +40. **Tampoco podrá participar cualquier piloto que en las 5 temporadas precedentes haya quedado Campeón de España de cualquier modalidad de AECAR.** Para disputar la prueba del Campeonato "B" habrán de hacerlo constar en el momento de la inscripción

2.- En cada prueba de Campeonato de España, se disputará una final de 20 minutos que tendrá lugar después de la final +40 y antes de la final, y en la que participarán los 12 pilotos mejor clasificados en la clasificación general tras las semifinales de entre los inscritos para el campeonato B.

3.- La participación en la Final "B" será incompatible con la participación en la final absoluta, de este modo aquellos pilotos que habiéndose inscrito en el Campeonato "B" hayan alcanzado la final absoluta, deberán disputar ésta renunciando a su participación en la final "B", en la que participarán los 12 mejores clasificados de entre el resto de inscritos para el Campeonato "B".

4.- Para el campeonato puntuarán los dos mejores resultados de cada piloto, aplicando la misma puntuación que para el campeonato absoluto.

5.- En cada prueba se entregarán trofeos a los tres primeros clasificados.