

REGLAMENTO MINI-Z DE TURISMOS Y F-1

1. ORGANIZACIÓN

1.1

La sección de Pista Eléctricos de **AECAR** colaborará en la organización del **Campeonato de España de MINI-Z**. Se considerará organizador de una prueba de **Campeonato de España de Mini-z** al club o clubes a los que se les haya asignado prueba en la Asamblea **AECAR**.

1.2

El campeonato constará de las categorías de **TURISMOS y F1**. Ambas categorías disputarán su campeonato en los mismos circuitos y en las mismas fechas, el título de **Campeón de España** de una categoría se otorgará en caso de que hayan al menos 10 participantes en ella.

1.3

Las competiciones **AECAR** de ámbito nacional serán:

- Campeonato de España de velocidad, que se disputará a 1 carrera
- Copa de España de campeones, que se disputará a 1 carrera

1.4

Se otorgarán los títulos de **Campeón de España Absoluto**, el de **Campeón de España Júnior**, para pilotos menores de 18 años, (o que cumplan 18 años durante el año en curso), y el de **Campeón de España de Veteranos** para pilotos mayores de 40 años (o que cumplan esa edad durante el año en curso) La clasificación para todos los títulos se obtendrá de la Clasificación General absoluta.

1.5

Se otorgará el título honorífico de **"Piloto de año"**, al piloto que obtenga una mejor clasificación en la combinada de las dos competiciones de ámbito nacional.

1.6

En caso de empate entre 2 o más pilotos, el título se resolverá a favor del que tenga más primeros puestos, más segundos y así sucesivamente, si persistiera el empate, se resolverá a favor del que obtenga mejor clasificación en la última carrera del campeonato.

1.7

En cada una de las pruebas a celebrar el club organizador nombrará un **Director de Carrera**, a un **Referee** (árbitro), un **cronometrador** y un **verificador** que velarán por el correcto desarrollo de la carrera de acuerdo con las normas de este Reglamento.

1.8

El **Delegado Nacional de "Eléctricos pista"** podrá nombrar o enviar a un representante, que ostentará la máxima autoridad en la carrera, para colaborar y velar por una correcta organización.

2. ASIGNACIÓN DE PRUEBAS

2.1

Sólo se aceptarán solicitudes de aquellos clubes cuyos circuitos, permanentes o no, cumplan con las especificaciones contempladas en el punto 13 (Circuitos: Especificaciones Técnicas) de este Reglamento.

3. INSCRIPCIONES

3.1

Podrán inscribirse en las pruebas de Campeonato de España **AECAR** de **Mini-Z** todos los pilotos que estén en posesión de la "Licencia **AECAR**" o de la "Licencia **AECAR** club del año en curso.

3.2

Las inscripciones deberán hacerse a través de la web de **Aecar** www.aecar.org, el club organizador informará del nº de cuenta donde se deberá pagar el importe de las mismas.

3.3

El precio de la inscripción será de 15€ por piloto y categoría. En 2008, **AECAR** renuncia al cobro de los 3 € por piloto y prueba de derechos de carrera, por lo que la recaudación de las inscripciones quedará íntegra para el club organizador.

3.4

El precio de la Licencia **AECAR** club será de 15.-€. Esta licencia **AECAR club** dará derecho a participar en el **Campeonato de España, Copa de Campeones y Regionales** que disputen su campeonato bajo las siglas de **AECAR** de las modalidades **Mini-Z**.

3.5

El plazo de inscripción finalizará a las 00,00 horas del lunes anterior a que empiecen los entrenamientos oficiales. Tras este plazo la organización puede rechazar las inscripciones tardías, en caso de aceptarlas, no se atenderá al ranking de los pilotos y se les agrupará a criterio de la organización, los pilotos inscritos fuera de plazo deberán abonar la cantidad de 10.- € además de la cuota normal de inscripción.

4. FORMATO DE CARRERA EN LOS CAMPEONATOS DE ESPAÑA

4.1

Para facilitar la asistencia de pilotos de otras Comunidades, las pruebas correspondientes al Campeonato de España de **Mini-Z** se celebrarán en sábado y domingo.

4.2

El Club organizador deberá comunicar con tiempo suficiente los días elegidos para el desarrollo de la prueba y el horario previsto de competición en la Carta de Invitación a la prueba.

4.3

La duración de cada manga clasificatoria será de siete (7) minutos y las finales tendrán una duración de quince (15) minutos, más el tiempo necesario en completar la última vuelta. El tiempo

máximo para completar la última vuelta una vez superados los siete (7) o quince (15) minutos será de 30 segundos.

4.4

El sistema de carrera empleado para las finales seguirá el siguiente modelo:

Cada final estará compuesta por un máximo de **10** pilotos.

Las finales se configurarán de la siguiente manera:

A partir de la clasificación final de las Mangas Clasificatorias, los **X-2** pilotos mejor clasificados pasarán directos a la Final A, (**siendo X el nº de pilotos de la que se compone la final**), los **X-2** pilotos siguientes pasarán directos a la Final B, y así sucesivamente hasta completar la última Final que podrá tener como máximo un total de **X** pilotos y un mínimo de 3, caso de quedar 2 pilotos sin poder disputar una final serán incluidos en la de menor nivel.

El ganador y el segundo clasificado de cada final promocionarán y podrán correr la final de nivel inmediatamente superior a la suya.

5. ENTRENAMIENTOS

5.1

El club organizador de la prueba se compromete a permitir los entrenamientos libres y gratuitos para los inscritos en la carrera, en el mismo circuito, con el mismo trazado y en el mismo sentido de giro en el que se va a correr la carrera desde las 09.00 horas a las 21.00 horas del viernes anterior a la celebración de la carrera.

5.2

Los entrenamientos correspondientes a las jornadas del viernes y del sábado se podrán organizar en grupos. El número de pilotos previsto en cada grupo de entrenamientos no podrá ser en ningún caso superior a diez (10). Si no se organizan grupos la Organización deberá evitar en todo caso que coincidan en la pista durante los entrenamientos más de diez (10) coches a la vez.

5.3

30 minutos antes de iniciarse las mangas clasificatorias se hará una **reunión de pilotos**, en la que se tratarán los siguientes temas:

- Presentación de la Organización de la Carrera, indicando los responsables de cada área.
- Número total de inscritos, así como del número de pilotos por manga y finales.
- Se detallará el horario aproximado a seguir.
- Se elegirá un Delegado de Pilotos.
- El número de series de clasificación a disputar.
- 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 decidirá el punto para los stop&go y la zona de verificaciones.
- Se recordará a los pilotos que deben proceder con deportividad.
- Ruegos y preguntas.

6. CLASIFICATORIAS

6.1

La mejor manga clasificatoria de cada piloto determinará la final de la que formará parte.

6.2

Se correrán 3 mangas clasificatorias. Obligatoriamente se disputarán todas las mangas clasificatorias el sábado.

6.3

Las mangas clasificatorias estarán compuestas por un máximo de 10 coches.

Se agruparán de manera que en caso de que en algunos grupos tengan que correr con algún piloto de menos, estos sean los grupos de mejor ranking. (A-B-C), se procurará que la diferencia de número de pilotos entre los grupos no sea mayor de uno.

6.4

En las mangas clasificatorias los coches saldrán desde detrás de una línea que indicará el Director de carrera.

6.5

El orden de salida será el siguiente:

Primera Manga: 1-2-3-4-5-6-7-8.

De las demás mangas será el de la clasificación de la manga anterior.

6.6

Los resultados de las clasificatorias serán utilizados para determinar las posiciones iniciales de salida en todas las finales tal y como se detalla en el punto 4. Formato de Carrera.

6.7

Si hubiera mangas de entrenamiento controladas (“controlled practice”) el piloto debe estar presente en su manga, con su emisora encendida, para la detección de interferencias de radio.

6.8

El orden de salida así como la configuración de los grupos (mangas) se realizará de acuerdo con el ranking obtenido en el Campeonato de España del año anterior a la celebración del Campeonato.

6.9

Quedará a criterio del organizador el uso del orden de inscripción o el ranking de los Campeonatos Regional a la hora de asignar pilotos sin ranking a las mangas clasificatorias.

7. FINALES

7.1

Los coches saldrán en las finales en parrilla tipo F-1, un único coche en cada fila, con un mínimo de (0.5) medio metro entre filas. El piloto mejor clasificado podrá elegir la posición (izquierda/derecha, interior/exterior) en la parrilla. Para el resto de finales la parrilla será idéntica a la de la Final A.

7.2

Todas las finales (A,B,C,D, etc.) correrán una (1) vez.

7.3

El ganador determinado a partir del resultado de la Final A será el **Campeón** de la prueba.

7.4

Cualquier coche que se adelante a la salida (“Jump Start”) será penalizado con una vuelta.

7.5

Entre finales **se establecerá** un tiempo de pausa **mínimo** de diez minutos.

8. PARQUE CERRADO

8.1

En el momento de la inscripción, los mandos emisores pasarán al parque cerrado, en el que pasarán la correspondiente verificación técnica.

8.2

Durante la carrera o al final de la misma, cualquier coche o mando puede ser verificado para ver si cumple con la reglamentación técnica.

8.3

No se podrá retirar ningún mando emisor del parque cerrado hasta la finalización completa de la carrera en curso.

8.4

La responsabilidad de la legalidad del vehículo así como del mando emisor recaerá sobre los pilotos y nunca sobre la habilidad o pericia del verificador en reconocer las irregularidades. Se recomienda consultar antes de realizar cualquier modificación.

8.5

Asignación de frecuencias: En la asignación de frecuencias tendrá preferencia el piloto mejor clasificado, debiendo cambiar cristales el piloto peor clasificado, en caso de coincidencia de éstos. Si en el momento de la inscripción la organización determina la imposibilidad de efectuar la carrera con el cristal presentado, es responsabilidad del piloto el cambiar el cristal para poder efectuar la carrera.

9. COMISARIOS (RECOGE-COCHES)

9.1

La labor de los pilotos como recoge-coches será considerada como obligatoria si así es requerida por la Organización de la prueba.

9.2

Por defecto serán los pilotos de la manga recién acabada los que actuarán como recoge-coches en la manga inmediatamente posterior a la manga en curso. La primera manga del primer grupo de la jornada será asistida por los pilotos del último grupo o final (A) que se correrá.

9.3

La ausencia o falta de asistencia a otros pilotos durante la labor de comisario será penalizada con la pérdida del mejor tiempo o con la pérdida de la final. La ausencia o falta de asistencia reiterada podrá ser causa de descalificación de la prueba.

10. RECLAMACIONES

10.1

Sólo los pilotos participantes podrán presentar reclamaciones ante la Dirección de la Carrera. Se requerirá en todo caso el pago de un depósito de 30 euros para que la reclamación sea tenida en cuenta. Sólo en el caso de que la reclamación prospere a favor del piloto denunciante la cantidad del depósito le será devuelta. En caso contrario perderá el importe de la fianza.

10.2

Podrán presentarse reclamaciones durante los 20 minutos siguientes a la publicación de un resultado. Una vez pasado ese tiempo los resultados se considerarán definitivos.

11. TROFEOS

11.1

Los Trofeos correspondientes a la clasificación final del Campeonato de España se entregarán al final de la temporada.

11.2

Los clubes organizadores tendrán la obligación de entregar trofeos como mínimo a los tres primeros clasificados.

12. PENALIZACIONES

12.1

Serán motivo de descalificación y/o expulsión de la carrera:

12.1.A

Las infracciones del Reglamento Técnico.

12.1.B

La falta de atención reiterada en el desempeño de las tareas de Comisario (recoge-coches).

12.1.C

Causar desperfectos a las instalaciones.

12.1.D

La obstrucción deliberada a otros coches en un intento de influir en el resultado.

12.1.E

La conducta antideportiva o incívica.

12.2

A criterio del Director de carrera y/o el Referee se podrán aplicar penalizaciones menores, de tiempo o avisos, las penalizaciones de tiempo se aplicarán siempre que la infracción tenga como objetivo ganar tiempo p.ej. recortes del recorrido.

12.3

La acumulación de tres (3) avisos comportará la expulsión de la carrera y la pérdida del derecho a puntuar.

12.4

Esperar deliberadamente a otros coches será considerado como una falta grave; el piloto involucrado será penalizado con la descalificación de la prueba.

13. CIRCUITOS especificaciones técnicas

13.1

Las pruebas del **Campeonato de España de Mini-Z** se desarrollarán sobre pistas, con la superficie pintada con pintura Oxirón de la marca TITAN, Butilo, microfibra, foam, moqueta o clorocaucho. También se permiten los circuitos realizados con asfalto líquido.

13.2

Todos los circuitos contarán con un trazado reversible en su sentido. De no ser así el Club Organizador tendrá que especificar el sentido de marcha en la carta de invitación a la prueba.

13.3

El ancho mínimo de carril será de ochenta (80) centímetros.

14. PUNTUACIÓN

14.1

La puntuación utilizada para confeccionar la clasificación general de cualquiera de los Campeonatos de Pista eléctricos será la designada por **AECAR**.

15. REGLAMENTO TÉCNICO

15.1

Este Reglamento técnico sigue el criterio de que lo no mencionado en él y que modifique el original no será legal.

16. MOTORES

16.1

Se permite el uso de motores libres, comerciales de tamaño 130, y elaboraciones propias de pilotos mientras que sean de procedencia comercial para Mini-Z sus elementos (imanes, bobinas, rotores, cajas, etc).

16.2

Los motores deberán adaptarse al chasis en los soportes comercializados a tal efecto, es decir deberán ir en la bancada correspondiente y que sean de procedencia comercial, indistintamente de los muchos modelos y marcas que existen.

16.3

Los cables son libres y pueden ser soldados directamente a la placa de la electrónica.

16.4

Está permitido el uso de aditivos en el colector del motor, y líquidos especiales para la limpieza de motores eléctricos, siempre y cuando no manchen el circuito.

17. EQUIPO DE RADIO FRECUENCIAS Y EMISORAS

17.1

La emisora de radio es libre en cuanto a marca y modelo.

17.2

Las emisoras deberán estar aprobadas por la Dirección General de Telecomunicaciones.

17.3

Se exige que no cause interferencias con otras emisoras de distinta frecuencia.

17.4

Es obligatorio utilizar el receptor y el servo original suministrado por el fabricante.

17.5

No se permite modificación alguna en el receptor del coche, excepto para colocarle sistema multi-fets para aumentar su potencia.

17.6

No se permite el uso de frecuencias invertidas (montar en el receptor el marcado como TX y en el emisor con el marcado como RX).

17.7

Todas las emisoras de repuesto de que dispongan los pilotos deberán estar apagadas, sin cristal y en el parque cerrado.

17.8

Todos los cambios de frecuencia durante la carrera deben ser notificados y autorizados por el Director de Carrera bajo la supervisión del Jefe de Cronometraje.

17.9

El horario previsto no se modificará ni en caso de que un piloto tenga problemas con su equipo de radio ni en caso de que haya cometido un error al seleccionar sus cristales de frecuencia.

17.10

La antena del coche deberá ser de material flexible.

17.11

Los cristales deberán ser originales Kyosho, entre las bandas de 26.975 Mhz.(01) y 27.255Mhz. (6-12).

18. CHASIS

18.1

Sólo se permiten los chasis de procedencia comercial, siendo estos: Kyosho (MR-01), MR-02, MR-015, **AWD**, Future PRO-C , PRO-Z, Sinister, X-mods, Firelap, o otros similares, siempre que sean de la escala 1/28.

18.2

Caso de aparecer algún modelo nuevo durante la temporada, para ser aprobado, deberá cumplir con las especificaciones del Capítulo 26-NOVEDADES del presente Reglamento.

18.3

Sólo se permite la modificación del chasis para alojar los sistemas multifet.

18.4

El peso mínimo para el coche será el del más ligero que comercialice el fabricante de serie. Este peso se considerará con el coche en orden de marcha, pero sin baterías ni transponder.

19. NEUMÁTICOS

19.1

Para carreras del Campeonato de España sólo se utilizarán neumáticos de goma **y/o espuma**, quedando prohibido el uso de cualquier otro material.

19.2

Los neumáticos podrán ser manipulados físicamente, como lijado, rallado y rebajados, su limpieza se efectuará fuera de la pista.

19.3

Se permite la utilización de aditivos para los neumáticos siempre y cuando éstos no desprendan olores ni deterioren la superficie de la pista. Se permite el uso del alcohol para la limpieza de los neumáticos.

19.4

No está permitido que el neumático sobresalga de la llanta, más de 1 mm.

20. CARROCERÍAS

20.1

Las carrocerías han de ser comercializadas para Mini-Z. Con las siguientes tolerancias:
Ancho máximo: el original del vehículo +- 2 mms., largo máximo: el original del vehículo +- 2 Mm.
El peso mínimo no podrá ser inferior al de la carrocería de origen, ni menor de 30 grs.

20.2

Las carrocerías estarán moldeadas en resina, plástico duro o fibra de carbono a escala 1/28. No se permiten carrocerías de Lexan.

20.3

Es obligatorio conservar en perfecto estado la luna delantera y trasera del vehículo.

20.4

Dichas lunas deben ser del material original de las carrocerías, no pueden ser sustituidos.

20.5

En las lunas podrá practicarse un orificio para pasar la antena, y/o el cable del transponder.

20.6

La carrocería deberá estar en perfectas condiciones. Se considerará válida, por ejemplo, una carrocería que no tenga los retrovisores y/o aletines.

20.7

Se permite la reparación de la carrocería.

20.8

Se permite lijar interiormente la carrocería siempre y cuando no afecte a su forma exterior. No se podrán suprimir los embellecedores, ni modificar los pasos de rueda.

20.9

No se permite recortar los bajos ni los parachoques, ni lijarlos en sus cantos o en el exterior.

20.10

En algunos modelos se permite rebajar el fondo trasero, lo mínimo para la adaptación del motor p.ej. Toyota Supra, Ferrari F-40.

20.11

Las carrocerías podrán ser sujetadas con velcro u otro material similar para que no se salgan con los golpes, al igual que un pequeño trozo de cinta en los laterales del bajo del coche, en ningún caso se permitirá que la cinta de vueltas alrededor de la carrocería ni el velcro sobresalga de los bajos del coche. Se permite cualquier otro tipo de sujeción interna de la carrocería.

20.12

Los alerones se consideran parte de la decoración y se pueden incorporar a los coches que no los lleven de origen siempre y cuando no sobresalgan de la planta del coche ni por encima de la altura del techo, y pueden ser modificados en cuanto a su ángulo de caída de origen.

21. DECORACIÓN

21.1

La decoración será libre mientras no modifique elemento físico alguno.

22. TRANSPONDER

22.1

El conjunto carrocería- chasis deberá poder incorporar el “**Transponder**” para poder contabilizar tiempos y vueltas.

22.2

Los sistemas de cronometraje actualmente aprobados son **AMB, KO-Propo, Giro-Z y LAP-Z**.

22.3

La correcta colocación y funcionamiento del “**transponder**” es **responsabilidad** del piloto y **no** de la organización.

22.4

Una vez finalizada cada clasificatoria o final se revisará e imprimirá el vuelta a vuelta, el **cronometrador** tendrá la **potestad** de **otorgar** o **no** las vueltas que considere oportunas por **fallos del transponder**, tras informe del **Director de carrera, arbitros y piloto** afectado.

22.5

El puente de cronometraje se colocará siguiendo las instrucciones del fabricante, o en una zona lenta del circuito, por la que no se pase acelerando.

El Delegado Nacional de Mini-z y/o el Delegado Territorial podrán decidir sobre la ubicación del sistema de cronometraje.

El puente del Lap-z utilizará el sistema sonoro de detección de los transponders, con el volumen necesario para que los pilotos puedan saber si su transponder funciona correctamente.

23. ALIMENTACIÓN

23.1

El número de pilas o baterías utilizadas en el vehículo, sólo podrá ser de 4 unidades de 1,2 voltios o 4 unidades de 1,5 voltios, todas ellas de tamaño AAA.

23.2

Sólo se podrán utilizar las pilas o baterías de marcas comercializadas en España y de las que se pueda conocer la procedencia; en caso de aparecer algún modelo nuevo durante la temporada, para ser aprobado, deberá cumplir con las especificaciones del Capítulo 26-NOVEDADES del presente Reglamento.

23.3

Se permite cambiar las pilas durante las mangas o finales.

24. ELECTRÓNICA

24.1

Sólo se permiten las electrónicas originales de cada fabricante del chasis y específicas para Mini-Z.

24.2

La electrónica de Mini-Z puede ser modificada únicamente para la utilización de sistemas multi-fet o turbos externos y cambiar lo posición del cristal por ej. (de F-1 a Racer).

25. ACCESORIOS Y RECAMBIOS HOMOLOGADOS

25.1

Recambios originales comercializados para Mini-Z o 1/28.

25.2

Cualquier repuesto comercializado para Mini-Z o 1/28.

25.3

No está permitido el uso de ninguna pieza artesanal, excepto los soportes del frontal de la carrocería, de la antena y la antena misma.

25.4

Se permite modificar cualquier pieza comercial, salvo que esté expresamente prohibido p.ej. (electrónicas etc.), siempre que se pueda reconocer su origen.

25.5

Se permite el uso de genéricos del tipo rodamientos, tuercas, arandelas, rótulas, etc. siempre que sean comerciales y se pueda conocer su procedencia.

26. NOVEDADES

26.1

Las novedades –piezas opcionales, baterías, etc- que vayan apareciendo durante la temporada sólo serán **homologadas** para su uso en el **Campeonato de España** en curso si pueden ser también adquiridas en tiendas con sede en España.

El Delegado Nacional de Mini-Z comprobará que se cumplan los anteriores requisitos, en caso de duda, las novedades no podrán utilizarse hasta la temporada siguiente.

27. NORMAS DE PILOTAJE

27.1

Además de las normas existentes sobre el “fair-play” (juego limpio) referentes al pilotaje, en la categoría Mini-Z se hace especial hincapié en que se deberán cumplir de forma estricta las siguientes normas.

- a) Tras haber tenido un choque, no se podrá hacer ninguna maniobra (marcha atrás o adelante) que pueda entorpecer el paso a los coches que vienen detrás.
- b) Tras un choque fortuito entre dos o más coches, los coches implicados estarán obligados volver a pista manteniendo el orden de carrera anterior al accidente.
- c) El coche que alcanza a uno más lento le adelantará de forma limpia, sin maniobras bruscas ni golpes.
- d) El coche alcanzado facilitará el adelantamiento a los coches que circulen claramente más rápido, especialmente en el momento de ser doblados.
- e) El incumplimiento de estas normas será motivo de una sanción mínima de “stop & go” de al menos 5 seg. O una superior a criterio del Director de Carrera o del Referee, dependiendo de su gravedad o reiteración, puede llegar a sancionarse con la expulsión de la carrera.

28. DISPOSICIONES FINALES

28.1

Para todo lo no contemplado en este reglamento se tendrán en cuenta el Reglamento **AECAR** Pista Eléctricos y el Handbook **EFRA**, especialmente el Apéndice "Electric Track" -Pista Eléctricos- y el apartado de normas generales.

29. MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO

Cualquier incidencia o laguna en el reglamento será puesto a votación entre los pilotos en el momento de producirse, siendo aceptada si más del 55% lo aprueba. Será incluida como anexo del reglamento para futuras competiciones.

30. ANEXOS

Se añadirán como anexos a este **Reglamento**, los de las **Comunidades Autónomas**, que celebren sus Campeonatos Territoriales, bajo las siglas de **AECAR**.