

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

REGLAMENTO TÉCNICO

1. MODELOS ADMITIDOS

Los modelos admitidos en el Campeonato son las réplicas de modelos que se enumeran a continuación, ya comercializadas o con su comercialización prevista durante el desarrollo del Campeonato:

SLOT.IT

Nissan R390 (todas las versiones excepto la road car)

Mc Laren F1 GTR

Audi R8c

Ferrari F-40

Lola B09/60

Porsche 911 GT1 Evo98

Audi R18 TDI

SCALEAUTO

Toyota GT One

Radical SR-9

Mercedes SLS GT3

Pagani Zonda

Honda HSV-010

BMW Z4 GT3

Spyker C8 GT2

ARROW SLOT

Saleen SR-7

BMW V12

Los modelos de la categoría estarán automáticamente homologados siempre y cuando su comercialización sea, como mínimo, de una semana (7 días naturales) anterior a la carrera a disputar.

2. CARROCERIA

ESCALA: De serie, queda prohibida cualquier modificación aerodinámica exterior en la carrocería original. Debe cumplir con los modelos admitidos.

MATERIAL: Fabricada en plástico inyectado. No está permitido el aligeramiento de la carrocería y queda prohibido alterar cualquier otro aspecto aerodinámico de la carrocería. Se deben respetar las entradas de aire, alerones, faros que se suministran en el coche de serie.

DIMENSIONES y PIEZAS OBLIGATORIAS: Estos coches deberán conservar todos los elementos y características en dimensiones del original. La carrocería debe tapar todos los elementos mecánicos: motor, transmisión, cables y guía, en su vista vertical, o bien a través de los

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

cristales o faros. Se permite eliminar o añadir antenas, escobillas del limpiaparabrisas y retrovisores (si vienen por separado de la carrocería). Deberá mantenerse la óptica frontal original (cúpula y soporte interior) y el piloto trasero rojo o anaranjado en su posición original. Los cristales de la carrocería deben de ser los originales, sin modificación.

DECORACIÓN: El color base del vehículo puede ser cualquiera mientras no sea transparente. Los modelos suministrados en kit por cualquiera de los fabricantes homologados, deben estar pintados obligatoriamente e incluir un mínimo de 3 dorsales (2 en los laterales y uno en el capó delantero).

HABITACULO: El cockpit o habitáculo es parte de la carrocería a efectos de peso. Está permitido el uso de las bandejas de lexan, pero no así los cristales (excepción Saleen SR7 y Pagani Zonda).

El peso mínimo de las carrocerías será de 15 gr.

No está permitido sustituir ninguna parte decorativa de la carrocería, (faros, rejillas, etc.), por material de lexan, (excepción SR-7).

REPARACIONES:

- En caso de rotura, la carrocería no podrá sustituirse, sólo se permite su reparación.
- En caso de rotura o pérdida del alerón, éste tendrá que estar reparado antes de la finalización de la manga que se esté disputando.
- En caso de rotura del parabrisas debe ser reparado o sustituido antes de la finalización de la manga que se esté disputando.

3. CHASIS

Se permite eliminar rebabas perimetrales sin excesos, y sin que esto modifique las medidas originales del chasis y de la bancada.

El chasis se podrá sustituir durante la carrera, presentando todos los materiales los cuales va a montar en dicho chasis a la organización para verificarlos. Una vez parado el coche y retirado de la pista, el mecánico comenzará a montar el nuevo chasis con el material, estando obligado a colocar el motor que tenía el antiguo chasis, pudiendo pasar la bancada entera de un chasis a otro.

El nombre del equipo debe figurar en la parte inferior del chasis.

Quedan homologados todos los chasis originales de cada modelo y fabricante, así como los dispuestos como recambio.

Slot.it

Todos los chasis originales de los modelos. EVO 4 y EVO 6

Scaleauto

Toyota GT One Ref. 6605

Radical SR9 – Ref. SC6612/SC6612A2/SC6612B/SC6612B2/SC6612C/SC6612C2

Mercedes SLS GT3 – Ref. SC6613A/SC6613B/SC6613C

Pagani Zonda – Ref. SC 6621A/SC6621B/SC6621C

Chasis RT3 – Ref. SC 6615/SC 6616/SC 6615B/SC 6616B

Arrow Slot

SR7 – Ref. AR2201A/AR2201B/AR2201C

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

4. SOPORTE MOTOR-BANCADAS

Quedan homologadas las siguientes referencias:

Slot.it: SICH61, SICH29, SICH48

Scaleauto: SC-6521, SC-6520, SC-6523, SC6524

- No será obligatorio montar los triangulitos para tapar los huecos en la cuna de los modelos Slot.it
- Los soportes de motor, se podrán intercambiar entre todos los modelos, siempre y cuando el chasis original lo permita
- No se permite cualquier modificación o alteración del soporte original

5. COJINETES

Están homologados los cojinetes esféricos de las marcas Scaleauto y Slot.it

No se permite intercambiar los cojinetes esféricos en bancadas de diferentes marcas.

6. TORNILLERIA

Libre dentro de las marcas de slot, pudiendo ser de nylon o metálicos.

7. LASTRE

Se puede lastrar la carrocería para llegar al peso mínimo con plomo, Scaleauto Ref. 512, y Slot.it Ref. SI-SP24

La situación del lastre, solo será válida entre el tetón delantero, y la parte delantera de la bandeja de piloto.

Queda prohibida su colocación en otras posiciones.

8. GUIA

Solo está permitido el uso de guías originales procedentes del fabricante del coche a utilizar. Pueden llevar su guía original, o cualquier recambio de la misma marca

No se permite forzar o modificar el chasis para fijarla. Se permite modificar la pala en anchura (la parte que queda dentro del carril) y rebajar hasta 1 mm la profundidad original del cuerpo.

SOPORTE DE GUIA: El original del chasis sin modificación alguna.

9. CABLES Y TRENCILLAS

Libres dentro de los fabricantes de Slot. Los cables deben conservar su funda y no deben interferir el libre movimiento del eje delantero. Se permite fijar al chasis los

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

cables con cianocrilato pero sin excesos. No se permite pelar los cables en la guía, solamente está permitido lo justo para que encaje el conector del cable en su alojamiento de la guía. Prohibidas cintas y resto de sustancias adhesivas.

10. IMAN

A todos los coches se les debe suprimir el imán del chasis, en caso que lo incorpore de serie. Queda también prohibido el efecto imán en todos los elementos que componen el coche, a excepción del efecto producido por el motor.

11. MOTOR

Del tipo compacto de caja cerrada SC-011b, de 20.0000 rpm a 12 V. Entregado por la organización sin modificación.

12. TRANSMISION

Homologadas todas las coronas Anglewinder y en línea de las marcas Slot.it y Scaleauto.

PIÑÓN:

- Transmisión anglewinder: 12 dientes. Scaleauto SC-1005, Slot.it SIPI67120, SIPI6512/SIPI12
- Transmisión en línea: 10 dientes Slot.it SIPI10 diámetro 5'5mm.

SISTEMAS DE FRENADO: Únicamente está permitido el freno producido por el propio motor. Queda prohibido cualquier freno adicional.

13. EJES Y CENTRADORES

Se permiten todos los ejes de acero dentro de las marcas Scaleauto y Slot.it, incluidos los ejes huecos, sin modificación.

Quedan prohibidos ejes de cualquier compuesto que no sea acero.

En ningún caso los ejes, podrán sobresalir con llantas y neumáticos montados del paso de ruedas con el vehículo visto desde arriba.

Se pueden utilizar cualquiera de los centradores de las marcas homologadas para evitar el juego del eje trasero, o en su efecto la colocación de arandelas por el mismo motivo. No está permitido ningún otro tipo de material al anteriormente indicado.

14. LLANTAS

Quedan homologadas las llantas de las marcas Slot.it y Scaleauto tanto en plástico, aluminio o Magnesio, bajo estas premisas:

- Las llantas con fondo plano, tendrán que llevar su correspondiente tapacubos.
- La medida del diámetro de las llantas puede oscilar entre \varnothing 15,8 milímetros (llanta pequeña) y \varnothing 17,5 milímetros (llanta grande).

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

- Las medidas de las llantas y el material de las mismas son libres dentro de las marcas homologadas, debiendo ser de igual diseño las ruedas del mismo eje.
- Las ruedas completas montadas en el eje no podrán sobresalir del paso de ruedas original de la carrocería.

15. NEUMÁTICOS

Los neumáticos traseros serán entregados por la organización: Scaleauto Ref. SC-4735, Spirits de 20x10mm.

Los neumáticos delanteros deben cumplir las siguientes condiciones:

- Libre dentro de la gama de Slot.it y Scaleauto. Deben ser de goma negra y cubrir la totalidad de la banda de rodadura de la llanta.
- No se permite alterar sus propiedades mediante ningún proceso químico ni de otra naturaleza excepto los explícitamente autorizados en el punto anterior.
- No es obligatorio que los neumáticos delanteros toquen en una plantilla plana.
- Las ruedas posteriores deben apoyar en una superficie plana, estando el coche en reposo.

16. AMORTIGUACION

Quedan homologadas los sistemas de suspensión de la marca Slot.it SI-CH09 y SI-CH47. No está permitido intercambiar piezas entre las diferentes amortiguaciones de Slot.it. Se tiene que mantener el sistema original del recambio.

17. MANDOS

Se puede utilizar todo tipo de mandos existentes en el mercado fabricado por marcas de slot incluidos los mandos electrónicos.

La conexión se efectuará mediante las 3 conexiones bananas de conexión o conectores comerciales fabricados por marcas de slot.

No se permiten mandos o componentes electrónicos que modifiquen el voltaje suministrado por la fuente de alimentación.

Los mandos podrán ser verificados en cualquier momento de la carrera por parte de la Dirección de Carrera.

18. DISPOSICIONES GENERALES

La inscripción en este evento implica el conocimiento y aceptación tanto del Reglamento Técnico como del Reglamento Deportivo, debiendo ser la conducta de todos los miembros del equipo en todo momento acorde con las normas establecidas. No se admitirá la participación de un piloto que, habiéndolo hecho con un equipo en una manga anterior, pretenda hacerlo incluido en otro equipo en una manga posterior de la misma carrera. Es decir, no podrá participar ningún piloto en dos equipos durante la misma carrera.

REGLAMENTO DEPORTIVO

1. REPARACIONES

Las reparaciones y cambio de neumáticos se realizarán durante la duración de la manga, ante un miembro de la organización y en el lugar indicado al efecto, nunca en tiempo de cambio de pista ni fuera de dicho lugar.

2. EMPATE

En caso de empate a vueltas y a la coma, se procederá a comprobar la vuelta rápida. En caso que persista el empate, se procederá a comprobar la manga con mayor número de vueltas y si el empate continúa, se determinará una clasificación con reparto de puntos para los dos equipos clasificados.

3. AVERIAS TÉCNICAS DE LA PISTA

En caso de avería de la pista, se detendrá la carrera hasta su reparación. La Dirección de carrera determinará en estos casos cómo proseguir la carrera y la conveniencia de compensar, si fuera necesario, al equipo afectado, para lo cual contarán con el asesoramiento de un miembro del equipo de Coordinación de Resisbarna. En caso de detenerse la carrera por lo que después resulte ser una avería del mando o del coche del piloto que ha solicitado la neutralización, su equipo será penalizado según lo que dispone el punto 5 de este reglamento.

4. RECLAMACIONES

Si un equipo inscrito desea formalizar una reclamación, como consecuencia de un posible incumplimiento del presente reglamento por parte de algún coche participante, o por lo que consideren una injusta aplicación o inaplicación del presente reglamento, deberá hacerlo ante la Organización de la Carrera, mediante escrito firmado por su Capitán o Director Técnico. Deberá venir acompañada de un depósito de 30 euros y deberá formalizarse antes del plazo máximo de 30 minutos tras la finalización de la prueba. Si prosperase la reclamación, el depósito será devuelto al reclamante. Cualquier reclamación presentada fuera de tiempo, no será tramitada bajo ningún concepto.

La Coordinadora del Resisbarna, se guarda la opción de poder actuar de oficio, en caso de apreciar cualquier anomalía, que por diferentes motivos no fueran observadas y/o reclamadas por ningún piloto.

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

5.-INFRACCIONES Y SANCIONES

Se prevé una tabla de sanciones, diferenciadas por la gravedad de la misma, que será la base sancionadora para cualquier reclamación que pudiera presentarse.

Todas las sanciones no previstas en el reglamento, quedarán sometidas al criterio de la Coordinadora de Resisbarna.

5.1. Deportivas

Todas las sanciones que pueden producirse en una carrera: tras una primera amonestación verbal, en caso de reincidencia se procederá a sancionar en función de la tabla que detallamos:

A) Infracciones Leves:

- Deficiencia en la tarea de Comisario 2 vueltas.
- Molestar a los pilotos rivales de forma reiterada 2 vueltas.

B) Infracciones Graves:

- No detenerse a reponer y/o reparar alerón u otras piezas obligatorias, en el periodo acordado de 4 vueltas.
- Retraso en el puesto de comisario 4 vueltas. Hacer detener la carrera por causa injustificada 4 vueltas.

C) Infracciones Muy Graves:

- Falta de educación y/o respeto hacia otros participantes/organización. Exclusión.
- Infracción de las normas fijadas en cuanto a comer, beber o fumar. Exclusión.
- No realizar funciones de comisario. Exclusión.

Todas estas sanciones son acumulables.

5.2. Técnicas

A) Infracciones leves: la sanción que corresponde a estos defectos consiste en el aviso y rectificación del defecto al presentar el coche a verificar.

- Ejes fuera de medida.
- Llantas no homologadas – No llevar tapacubos las llantas que así lo estipule el reglamento - Montaje de un elemento no homologado.
- Cables sin funda o incompleta.

B) La sanción será de 4 vueltas por las siguientes faltas graves:

- Retraso en la entrega del coche a verificar.
- No rectificación de cualquier defecto leve observado y avisado en la verificación.
- Presentar a verificar un coche con tres o más defectos leves.

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

- Manipulación del coche fuera del lugar de reparación en carrera o fuera del tiempo de carrera (entre mangas).

C) Infracciones muy graves: La sanción que corresponde a estas infracciones es la exclusión inmediata de la carrera, aunque, a criterio de la organización, es conmutable por la de permitir la participación del equipo, pero sin puntuar ni constar en ninguna clasificación:

- Neumáticos antirreglamentarios o tratados.
- Carrocería o chasis manipulados.
- Acumulación de dos sanciones graves (deportivas y técnicas).

6 - COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS

COMPOSICIÓN DE EQUIPOS:

- Pruebas de 2 horas – Equipos de 2 pilotos
- Pruebas de 4 a 6 horas – Equipos de 2/3 pilotos
- Pruebas de 12 horas – Equipos $\frac{3}{4}$ pilotos

En las pruebas de 2 horas, los pilotos tendrán que realizar el mismo número de mangas. En pruebas de duración superior, no podrá haber más de 1 manga de diferencia entre los pilotos del mismo equipo.

PILOTO: Todos los integrantes del equipo deberán hacer de piloto. El orden lo fijará libremente el equipo, notificando previamente a la Dirección de carrera, para facilitar la identificación de los pilotos y el control del cumplimiento de esta norma.

El piloto no puede abandonar su puesto de pilotaje sin autorización de la organización, del mismo modo que tampoco pueden acceder a la zona de pilotos otros miembros del equipo, para evitar conductas que puedan molestar a los pilotos rivales.

COMISARIO: Todos los pilotos participantes deberán desempeñar, en el momento en que sea requerido por Dirección de Carrera, las funciones de comisario.

Solamente lo pueden hacer los pilotos, nadie más. Las funciones de un comisario son las siguientes: colocar los coches accidentados nuevamente en pista, retirar de la pista restos de coches accidentados u objetos que puedan interferir en el normal desarrollo de la prueba. Para la colocación de los vehículos, debe seguirse el siguiente protocolo: El comisario debe advertir en voz alta a los participantes que se ha producido un accidente en la zona de su responsabilidad, especialmente a los pilotos de las pistas obstaculizadas. Después se retirarán los coches accidentados para que no entorpezcan al resto de participantes. Los coches se devolverán a la pista siendo el causante del accidente el último en ser colocado. Para colocar los coches el comisario deberá vigilar que no venga ningún otro vehículo que se pueda ver afectado por su intervención. Los vehículos accidentados se colocarán siempre en la primera recta siguiente al lugar del accidente a una distancia máxima de 30 centímetros de la última curva.

CAPITÁN. Cada equipo nombrará antes del inicio de la carrera a un Capitán, y será el portavoz del equipo ante la organización y el responsable inmediato de los actos de sus compañeros. Será el único interlocutor válido del equipo y quien será llamado para verificar el vehículo, por parte del Director de carrera.

MECÁNICO: Puede desarrollar las tareas de mecánico cualquiera de los pilotos integrantes del equipo. En el cumplimiento de sus funciones el mecánico sólo podrá

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

acceder al Pit Lane para llevar a cabo la asistencia técnica al vehículo y si, circunstancialmente, se encuentra de asistente puede ser sustituido un compañero de otro equipo, nunca podrá ser sustituido por alguna persona ajena a la carrera.

7. PUNTUACIÓN

La tabla de puntuación para las carreras de duración entre 4 y 6 horas será la siguiente:

Posición	Puntos	Posición	Puntos
1	70	9	46
2	65	10	44
3	60	11	42
4	56	12	40
5	54	13	38
6	52	14	37
7	50	15	36
8	48	50	1

Los tres primeros clasificados obtendrán una puntuación con una diferencia entre ellos de 5 puntos; entre las posiciones 4 y 13, la diferencia entre equipos sucesivos será de 2 puntos y a partir de la posición decimocuarta la diferencia será de tan sólo 1 punto. De esta manera, el equipo clasificado en 50ª posición obtendrá 1 punto.

Para las carreras de 12 horas los valores de la tabla de puntuación se verán incrementados en un 150%, por lo que quedarán de la siguiente forma:

Posición	Puntos	Posición	Puntos	Posición	Puntos
1	105	9	70	17	49
2	97	10	68	18	47
3	90	11	66	19	45
4	84	12	64	20	43
5	81	13	62	21	41
6	78	14	60	22	39
7	75	15	58	23	37
8	72	16	56	41	1

Los tres primeros clasificados obtendrán una puntuación con una diferencia entre ellos de 8 y 7 puntos; entre las posiciones 4 y 8, la diferencia entre equipos sucesivos será de 3 puntos y a partir de la novena posición la diferencia será de tan sólo 2 puntos. De esta manera, el equipo clasificado en 41ª posición obtendrá 1 punto.

Al final de temporada, sólo obtendrán puntuación los pilotos que hayan realizado como mínimo el 50 % del campeonato. En el caso de no tener este mínimo, al final del campeonato se eliminará su puntuación.

La puntuación eliminada será la de los pilotos que no realicen el mínimo de carreras, el resto de los participantes, mantendrán la puntuación obtenida los días de carrera.

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

Se descartará el peor resultado de las carreras del campeonato disputadas por el equipo.

8. INICIO DE TEMPORADA

En la primera prueba de la temporada se efectuara una Pole, para dar orden a la elección de carril de salida.

En las siguientes pruebas, el orden de elección de carril, se efectuara por la puntuación general del campeonato. El primer clasificado, tendrá preferencia.

9. MANGAS

Pruebas de 6 horas máximo: 5 Mangas

- Viernes noche: 1
- Sábado y Domingo: 2

Pruebas de 12 horas máximo: 2 Mangas

- Sábado: 1
- Domingo: 1

Los horarios, se podrán consultar la misma semana de la carrera en la página Web.

Sólo se aceptarán cambios de horarios o día de carrera, hasta el miércoles anterior al día de la prueba. Para cualquier cambio posterior a esta fecha no se puede garantizar que pueda ser atendido.

Las verificaciones se iniciarán 1 hora antes de cada manga. Se llamará a los equipos de tres en tres, disponiendo cada equipo de 15 minutos para montar y entregar el coche a la organización. Los equipos que transcurrido ese tiempo no hayan entregado el coche, continuarán el montaje del mismo en tiempo de carrera.

11. CAMPEONATO

El campeonato se forma por 5 carreras, por los diferentes clubs de la provincia de Barcelona. La participación en las carreras implica la aceptación de los reglamentos deportivo y técnico.

12. INTERPRETACIÓN

Los casos no previstos y dudas interpretativas de los Reglamentos deportivo y técnico serán resueltos por la Coordinadora.

13. HOMOLOGACION DE MATERIAL NUEVO

2013 ENDURANCE SERIES

V1, actualizado en 15 Octubre 2012

La Coordinadora anunciará en su Web todas aquellas novedades tanto a nivel de recambio como de modelos que se homologuen y que puedan salir al mercado.

Dicho material deberá estar un mínimo de 7 días a la venta antes de la carrera (sin contabilizar el día de carrera). Asimismo, se comprobará que esté en un mínimo de 3 tiendas de Slot, en disposición de ser adquirido por cualquier persona y en tiendas dentro de la provincia de Barcelona.