



## XIV EDICION -RESISBARNA 2018

### REGLAMENTO TÉCNICO

#### **1 – CAMPEONATO**

Campeonato de Barcelona de resistencia por equipos para coches de slot categoría GT de 1/32 de las marcas **Black Arrow**, Reprotect, Scaleauto, Sideways, Slot.it y Sloting Plus.

#### **1.1 – NOVEDADES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR**

Este año actualizamos y reagrupamos los modelos disponibles en solo tres grupos, buscando una mayor igualdad y mejor equilibrio. Dentro del campeonato, la copa SCALEAUTO se mantiene igual al año anterior, y como gran novedad **se presenta la Copa GT2, englobando a los equipos sin palmares en el RESISBARNA** y a los que deseen optar por la opción de participar con un coche cedido por la organización.

#### **2- MODELOS HOMOLOGADOS**

En cada prueba los pilotos son **libres de escoger el coche que quieran** de la siguiente tabla de modelos homologados, pudiéndose **repetir de modelo** tantas veces como se quiera. **Un equipo no podrá utilizar un coche con el que haya competido otro equipo en la misma carrera. (Chasis y carrocería)**

#### **2.1 LISTADO DE MODELOS POR MARCAS**

<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>	<b>Peso</b>	<b>Grupo</b>
Black Arrow	<b>GT3 Italia</b>	15,0 gr.	1
	<b>Black Bull</b>	15,0 gr.	1
	<b>AM DBR9</b>	18,0 gr.	3
Reprotect	<b>Nissan R390</b>	15,5 gr.	1
Sloting Plus	<b>Reynard 2KQ</b>	<b>14,0 gr.</b>	1
Slot.it	<b>Porsche GT1 EVO98</b>	14,5 gr.	1
	<b>Nissan 390 GT1C.L.</b>	18,0 gr.	3
	<b>Nissan 390 GT1C.C.</b>	18,0 gr.	3
	<b>McLaren F1 GTR</b>	17,0 gr.	3
Polycar	<b>Ferrari F40</b>	16,0 gr.	3
Sideways	<b>Riley MKXX</b>	16,0 gr.	3
	<b>Dallara DP</b>	16,0 gr.	3
	<b>LB Huracán</b>	<b>16,5 gr.</b>	<b>2</b>

Scaleauto	<b>LM V12</b>	<b>14,0 gr.</b>	1
	<b>Saleen S7R</b>	14,5 gr.	1
	<b>Mercedes SLS GT3</b>	16,0 gr.	2
	<b>BMW Z4</b>	13,0 gr.	2*
	<b>Spyker GT2</b>	12,0 gr.	2
	<b>Pagani Zonda</b>	16,0 gr.	2
	<b>HSV-010GT</b>	14,0 gr.	2*
	<b>Porsche 991 GT3</b>	15,5 gr.	2*
	<b>Viper GTS-R</b>	15,0 gr.	2*
	<b>American 7R</b>	15,5 gr.	2*
	<b>LMS GT3</b>	16,0 gr.	2*

## 2.2 GRUPOS

Los modelos se agrupan en **3** diferentes grupos según sus características (ver tabla superior). **Rojo: Grupo 1**, **Azul: Grupo 2**, **Verde: Grupo 3**. Estos grupos sólo tienen trascendencia para los equipos que tengan "handicap" durante el campeonato.

*(\*) ver punto 18. Bancada 18.12*

## 2.3 PESOS

Se fija un peso mínimo de carrocería, con "cockpit" de lexan, según especificación del fabricante o estipulado por la Coordinadora (ver tabla 2.1).

Si alguna carrocería no llegara al peso indicado, se deberá lastrar. Este lastre deberá ubicarse entre el tetón delantero y el cockpit, colocado paralelo respecto al plano horizontal de la carrocería, no pudiendo superar los 3 mm de altura. Se recomienda el uso de plomo, "Blu-tack" o cinta "plasto" como material y deberá ir bien sujeto.

*En los modelos Reynard de Sloting Plus y LM V12 de Scaleauto el peso adicional podrá repartirse libremente por la carrocería.*

## 3 - MANDOS

La conexión será la indicada anticipadamente en las normas particulares de cada carrera y se efectuará mediante "bananas", pudiéndose utilizar todo tipo de mandos existentes en el mercado siempre que no incluyan elementos electrónicos que potencien la corriente que llega al coche o afecten al sentido de giro del motor. Los mandos podrán ser verificados en cualquier momento por parte de la Dirección de Carrera. Se admiten los mandos electrónicos.

**No se admiten mandos caseros o con modificaciones que no estén contempladas por el fabricante.**

## 4 – MOTOR



Los motores serán entregados por la organización mediante sorteo. Una vez finalizada la prueba los equipos devolverán a la Coordinadora dichos motores para poder ser utilizados en las siguientes carreras. El campeonato se iniciará con motores nuevos y estos se rotarán las primeras pruebas hasta haberlos utilizado al menos una vez.

*Si existieran modelos en los que el motor girara al revés se seleccionarían un número determinado de éstos para que solo fueran utilizados por dichos modelos.*

## **5 - MATERIAL PREPARACION VEHICULOS**

El material homologado es únicamente el correspondiente a los patrocinadores de este campeonato: **SLOTING PLUS, REPROTEC, MB SLOT, SLOT.IT, SIDEWAYS, SCALEAUTO, MRSLOT, 3DSRP, PKS y BLACK ARROW.**

## **6 - CARROCERÍA**

6.1.- Totalmente de **serie**, de plástico rígido, con todos sus elementos obligatorios para iniciar o permanecer en carrera, no pudiéndose manipular en ningún sentido. Solo se permite la eliminación de rebabas, sin excesos, y como opción prescindir de antenas, retrovisores y limpiaparabrisas

6.2.- El **alerón** es preciso que esté **siempre**. No se permite reforzarlo con cinta adhesiva ni hacerlo móvil con goma elástica. En caso de rotura se podrá fijar con cola o con cinta adhesiva, pero manteniendo su posición original.

6.3.- La pintura y decoración de la carrocería es libre y recomendable, así como el uso de dorsales. No se admitirán carrocerías transparentes o translúcidas, así como tampoco pintadas expresamente por su interior ni reforzadas con ningún tipo de material, ni el exceso de pintura en los bajos de la carrocería.

6.4.- Todos los modelos homologados que tengan en el mercado una bandeja de lexan específica de la propia marca como recambio podrán sustituirla por la original. Si ésta no estuviera aun comercializada o disponible, se admitirá adaptar otra bandeja de proporciones similares. *Se recomienda pintar el piloto (casco/busto/brazos), siendo obligatorio en 2019.*

6.5.- No están permitidos el uso de faros, rejillas u otras piezas de la carrocería en lexan, a no ser que lo contemple el modelo como serie y no se comercializase como recambio la misma pieza en plástico o fotograbado.

6.6.- Las carrocerías en Kit o como recambio tendrán que estar **pintadas** (o barnizadas) **obligatoriamente** como mínimo en un 75% su superficie. No se puede correr con el color original del plástico de serie.

6.7.- Las cúpulas de los faros en los modelos que dispongan de ellas deberán estar presentes en el inicio de la carrera. No se penalizará la pérdida de este elemento durante el transcurso de la misma.

6.8.- Se permite reforzar/ reparar los tetones de la carrocería mediante los elementos comercializados por algunos de los fabricantes. Se aceptaran otros tipos de refuerzos siempre y cuando se entienda que se han utilizado para este fin.

6.9.- Se puede prescindir de los tetones supletorios en los modelos Scaleauto.

6.10.- Se puede prescindir del sistema de luces en los modelos que lo equipen de serie

6.11.- Los cristales deberán ir colocados correctamente en las ubicaciones previstas por el fabricante y deberán estar bien fijados. Deberán soportar una presión de 1kg/cm<sup>2</sup> (aproximadamente la presión de un dedo) sin moverse ni hundirse.

*6.12.- Se permite limar ligeramente los tetones de la carrocería en aquellos modelos en los que éstos no permiten un buen apoyo de la carrocería con el chasis.*

*6.13.- En las carrocerías de Black Arrow deberán estar presentes todas las piezas de fotograbados. La pérdida en competición de éstas podrá ser reemplazada en siguientes carreras por otro material o pieza que cumpla la misma función.*

## **7 - CHASIS**

7.1.- De estricta **serie** y suministrado por el fabricante con el coche o como recambio del modelo. No se permite ninguna modificación en ninguna de sus partes. Se permite la eliminación de rebabas, sin excesos. **El nombre del equipo debe figurar en el chasis.**

7.2.- Quedan admitidos **todos** los chasis, tanto en inyección de **plástico** como en **impresión 3D** actualmente comercializados por las **marcas homologadas** para el campeonato, en todas sus durezas.

7.3.- No está permitido la sujeción o refuerzo de ninguna pieza mediante cola u otro sistema. Las piezas adicionales del chasis se tienen que sujetar por el sistema original del modelo

7.4.- Los modelos Sideways pueden eliminar el tensor de chasis (H).

7.5.- Los chasis RT3 de Scaleauto pueden intercambiar las piezas de diferentes durezas.

7.6.- En el modelo Ferrari F40 sólo podrá utilizarse el chasis fabricado por Policar.

7.7.- En los chasis de los modelos de Scaleauto, no será obligatorio la presencia de accesorios (deflectores, rejillas, escapes, etc.) si estos no están comercializados como recambio.

7.8.- En los modelos de la copa Scaleauto solo podrán utilizarse chasis en inyección de plástico para bancada RT3 de esta marca.

*7.9.- En los chasis de Scaleauto y Sideways se permiten eliminar las pestañas troqueladas para adaptar otras bancadas.*

*7.10.- Es recomendable pintar en negro las partes de los chasis visibles con la carrocería montada.*

## 8 – NEUMÁTICOS

8.1.- Delanteros libres dentro de los comercializados para Slot 1:32. Deben ser de goma negra y cubrir la totalidad de la banda de rodadura de la llanta.



Los neumáticos traseros serán proporcionados por la organización al iniciar cada carrera, y serán de la marca Scaleauto Ref. SC 4735, tipo **Spirits**.

8.2.- Una vez montados los neumáticos traseros, no deben de sobresalir del paso de rueda del coche.

## 9 - LLANTAS

9.1.- Libres, de cualquier marca de las homologadas para este campeonato, tanto de plástico, aluminio o bien magnesio.

9.2.- Las llantas con fondo plano, o de magnesio de Slot.it y Scaleauto no aligeradas tendrán que llevar su correspondiente tapacubos.

9.3.- La medida del diámetro de las llantas puede oscilar entre Ø15.8 (llanta pequeña) y Ø18 mm (llanta grande), debiendo mantener las delanteras y las traseras la misma medida (2x2).

9.4.- El Ø mínimo **RECOMENDADO** para las llantas traseras en las bancadas no offset (0,0) será Ø15,8 mm

*9.5.- El Ø mínimo RECOMENDADO para las llantas traseras en las bancadas semi-offset (0,5) de Slot.it gris, Scaleauto RT2 blanca/negra y RT3 estrecha roja/negra será de: Ø16,9 mm.*

*9.6.- El Ø mínimo RECOMENDADO para las llantas traseras en las bancadas semi-offset (0,7) de Scaleauto RT3 roja ancha, RT4, Sideways GT3 y Black Arrow v1 y v2, será de: Ø17,2 mm.*

9.7.- El diámetro de la llanta delantera+neumático no será inferior a 16,5 mm.

9.8.- Los tapacubos pueden ser de libre procedencia y material (plástico, 3D, metálico) y podrán manipularse para adaptarse a la llanta, siempre y cuando cumplan su función estética.

## 10 – EJES Y CENTRADORES

10.1.- Solo se permiten los **ejes metálicos** dentro de las marcas homologadas, incluidos los ejes huecos y de titanio; queda prohibida cualquier modificación sobre ellos.

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

10.3.- Se pueden utilizar cualquiera de los centradores que existen en el mercado para evitar el juego del eje trasero o de la corona, o en su efecto la colocación de arandelas por el mismo motivo.

10.4.- El eje delantero con llantas y neumáticos montados no podrá medir menos de 1 mm por lado de la carrocería en ese punto.

## 11 – COJINETES

11.1.- De cualquier marca comercial homologada para este campeonato.

11.2.- No están permitidos los cojinetes excéntricos.

11.3.- Se permite sujetar los cojinetes al chasis con cola, sin excesos.

## 12 – TRANSMISIÓN, PIÑONES Y CORONAS

12.1.- Libres dentro de las marcas y material homologados en el campeonato.

12.2.- Las coronas de dos o más piezas podrán montarse sin necesidad de utilizar todas sus partes.

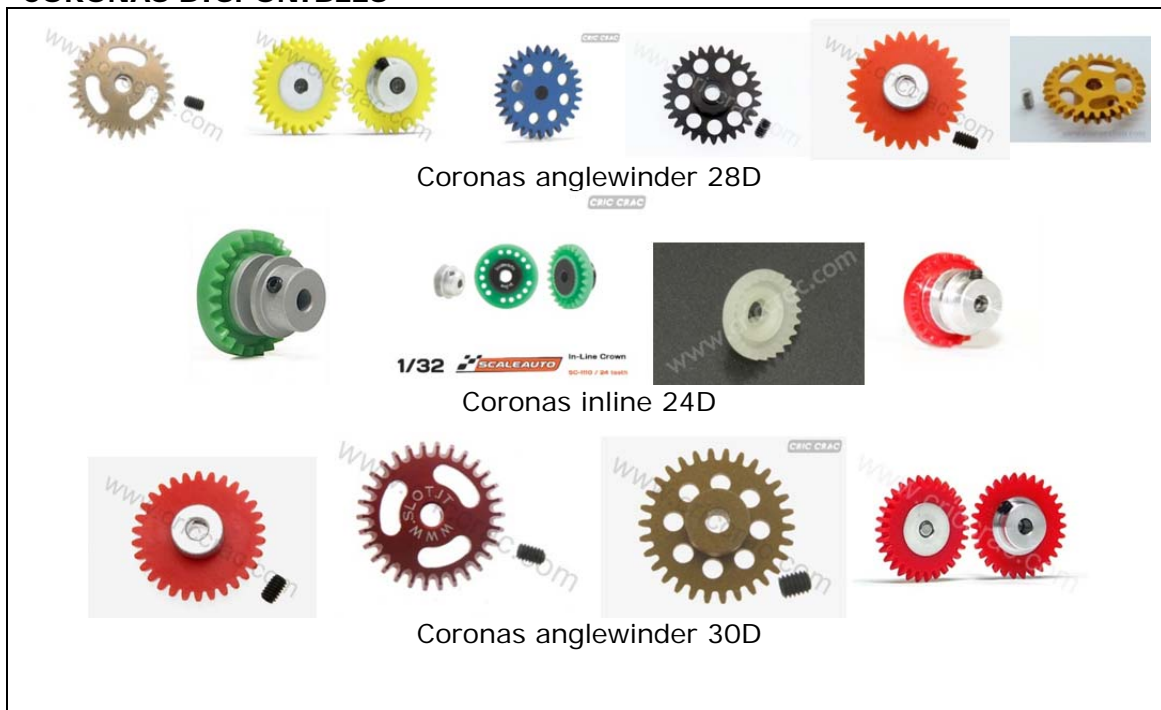
12.3.- Relaciones admitidas:

Para la transmisión en anglewinder **28/12**.

Para la transmisión en línea **24/10**.

*Para la Copa GT2 en anglewinder 30/12.*

### CORONAS DISPONIBLES



## 13 - CABLES Y TRENCILLAS

13.1.- Cables **libres**, comercializados por cualquier marca de Slot.

13.2.- Los cables deben conservar su funda y no deben interferir el libre movimiento del eje delantero.

13.3.- Se permite eliminar la funda del cable en un máximo de 5 mm para mejorar el libre funcionamiento de la guía

- 13.4.- Se pueden pegar los cables al chasis con cinta y/o cola, pero sin excesos.  
13.5.- Trencillas **libres**, comercializadas por cualquier marca de Slot.

#### **14 - GUIA**

- 14.1.- Todos los modelos tienen que llevar su **guía original** o cualquier recambio de la misma marca a la que pertenece el coche o según chasis si éste ha sido sustituido por uno de otro material.  
14.2.- No está permitido el montaje de guías de marcas diferentes a la que pertenece el modelo.  
14.3.- Es libre la colocación de arandelas y muelles entre la guía y su soporte en aquellos modelos en los que el fabricante así lo permita  
14.4.- No está permitido ningún tipo de manipulación. Solo se permite rebajar el grosor de la pala y recortar un máximo de 1 mm la profundidad de ésta.  
14.5 – Los chasis en impresión 3D llevarán la guía del fabricante del chasis o en su defecto la propuesta por el fabricante de éste.  
**14.6 – Los chasis del fabricante 3DSRP llevarán guía Sloting Plus.**

#### **15- TORNILLERIA**

**Libre** comercializada por cualquier marca de Slot.

#### **16 - IMAN**

A todos los coches se les debe suprimir el imán del chasis en caso que lo incorpore de serie.

#### **17 - CORRIENTE**

Para todos los circuitos la corriente será entre 11v. y 13v., quedando totalmente prohibida la modificación de la misma. El Club organizador de la prueba, con la supervisión de la Coordinadora, decidirá el voltaje de la pista.

#### **18 – BANCADAS**

- 18.1.- Quedan admitidas todas las bancadas **no offset (0,0) y semi-offset (0,5/0,7)** en cualquier dureza de las marcas homologadas.  
18.2.- Las bancadas no pueden presentar ningún tipo de modificación ni alteración sobre el modelo original. Solo se permite la eliminación de rebabas, sin excesos.  
18.3.- Se permite aflojar la bancada para una mejor basculación.  
18.4.- Los coches que permiten las dos transmisiones podrán montar cualquiera de las dos opciones.  
18.5.- Las bancadas se podrán intercambiar entre diferentes marcas de chasis, siempre y cuando sean compatibles, y no se modifique ni chasis ni bancada.  
18.6.- Se permite prescindir del tensor metálico en las bancadas en línea de Slot.it.  
18.7.- En la bancada en línea de Scaleauto se puede prescindir del travesaño trasero con el fin de evitar que toque en el tetón de algunos chasis.  
18.8.- Se permite eliminar los apoyos laterales en las bancadas de 6 puntos en los modelos que estos interfieran con alguna parte de la carrocería.  
18.9.- En las bancadas de Scaleauto podrán intercambiarse las piezas móviles de diferentes durezas.  
18.10. Una vez montado el motor y bancada en el chasis, este conjunto no deberá sobresalir del chasis en ningún punto y deberá mostrar una superficie totalmente horizontal respecto al plano del chasis. Podrá permitirse una mínima tolerancia (aprox. 0.5mm) quedando a criterio del verificador.  
**18.11. Se establece una medida mínima de altura de motor al suelo que se fija en (\*) 1,00mm. para todo tipo de bancadas y llantas. Ésta podrá ser comprobada en las verificaciones a criterio del verificador.**  
*(\*) Medida con neumáticos nuevos y llanta recomendada s/bancada*  
**18.12. Los modelos de la marca Scaleauto que equipen chasis en inyección de plástico o 3D para bancada RT4, se englobarán en grupo 1**

## **19-AMORTIGUACION**

19.1.- Se aceptan los sistemas de suspensión comercializados por las marcas homologadas en el campeonato. Estos deberán disponerse en los emplazamientos del chasis/bancadas destinados para tal fin (delante, y/o a los lados, y/o detrás).

19.2.- No está permitido manipular ninguno de los elementos que conforman la suspensión.

*19.3.- Pueden combinarse componentes de diferentes marcas y tipos de suspensión*

*19.4.- No podrán usarse más de 2 imanes por punto de suspensión y estos deberán repelerse.*

*19.5.- La suspensión deberá de ser simétrica a ambos lados del eje de coche.*

## **20-HOMOLOGACIONES**

20.1.- Quedarán homologados para el campeonato todos los vehículos, (carrocería, chasis y bancadas) que estén a la venta antes del **1/1/2018** en más de 1 tienda. No se realizaran nuevas homologaciones hasta el **1/4/2018** y **1/9/2018**.

## **21-COPAS**

21.1 La **copa SCALEAUTO** se disputará con libertad de escoger entre todos los modelos de la marca SCALEAUTO *englobados en grupo 2* relacionados en el cuadro de modelos disponibles (punto 2.1), y por cualquier equipo que desee participar en ella.

*22.2 La **Copa GT2** se disputará con libertad de escoger entre todos los modelos relacionados en el cuadro de modelos disponibles (punto 2.1), y por los equipos que no tengan un palmarés destacado en el Resisbarna, según criterio de la Coordinadora.* También deberán participar en ella los equipos que previamente hayan solicitado utilizar un coche cedido por la organización

*Todos los puntos de este reglamento técnico son válidos para ambas copas.*

*(Ver toda la información de las Copas en el Reglamento Deportivo).*

## **22- EN RESUMEN**

Campeonato que consta de **9** pruebas para coches GT, motor (SC011) y neumáticos (tipo "Spirits") entregados por la organización; relación 12/28 o 10/24; suspensión, chasis de material y dureza libre y bancadas no offset (0,0) y semi-offset (0,5/0,7) admitidas, todo de las marcas homologadas para el campeonato.

## **23- OTROS**

- Todas las modificaciones del vehículo y manipulación de sus elementos no previstos en el presente reglamento quedan totalmente prohibidas.
- Para consultas dirigirse a [www.resisbarna.com](http://www.resisbarna.com)
- Para contactar con La Coordinadora o aclarar dudas dirigiros a: [Resisbarna@gmail.com](mailto:Resisbarna@gmail.com)