



REGLAMENTO TÉCNICO RALLY SLOT 1/24 2013

El presente reglamento se ha confeccionado partiendo de la base del reglamento CNR de este mismo año, con las modificaciones que los miembros de la coordinadora de este campeonato hemos creído que eran convenientes para un buen funcionamiento, y para poder proporcionar la máxima diversión posible a los participantes. Estos cambios están marcados en color rojo.

Las categorías según el nivel de preparación de los vehículos se dividen en cuatro grupos:
WRC, B, A y Clásicos.

GRUPO CLASICOS

Modelos anteriores al año 87 (incluido), que participaran en rallies como grupo 1, 2, 3, 4 y 5 y que no estén incluidos en el grupo B, siendo siempre 4x2.

1.- MODELOS ADMITIDOS:

Se admiten las réplicas de coches de Rallyes del listado publicado en el punto 5.4. En caso de ser un modelo no inscrito en la lista, se debe consultar a la CCA para poder estudiar su aprobación, vía correo electrónico coordinadora.camp.aragon@gmail.com o por mensaje privado en www.slotaragon.almodeli.com a "coordinadora".

Todas las carrocerías realizadas artesanalmente, bien sea partiendo de una de plástico o fabricadas en resina, deberán cumplir las cotas establecidas en el punto 5.4 del reglamento, con una tolerancia de +/- 1 mm.

En caso de que un modelo no disponga de estas cotas en el reglamento, el piloto deberá solicitar su publicación a la CCA.

La falta de datos en el listado del punto 5.4 del reglamento, implica la **NO** autorización de este modelo hasta que la CCA publique esta información.

Las carrocerías deben estar perfectamente proporcionadas y respetar la escala. Cualquier indicio de deformaciones será motivo de exclusión.

2.- CARROCERIA Y SUS COMPONENTES

2.1 Características:

Las carrocerías deben ser a escala 1/24. Fabricadas en plástico rígido o resina. Se permite el uso de fibra mezclada siempre que esté perfectamente integrada en la resina y sin que llegue a apreciarse exteriormente. Las carrocerías deben ser a escala 1/24.

Fabricadas en plástico rígido o resina. Se permite el uso de fibra mezclada siempre que esté perfectamente integrada en la resina y sin que llegue a apreciarse exteriormente. [La aparición de modelos en plástico cuando ya existan comercializados en resina, se permitirán ambos modelos. Un modelo existente en plástico no puede ser reproducido en resina.](#) No están permitidas las carrocerías de lexan, ni elementos estructurales de ellas.

La carrocería debe cubrir todas las partes mecánicas del coche visto verticalmente y a través de los cristales. Está permitido el lastre, pero debe respetar la altura mínima exigida del chasis. La fijación del lastre será siempre por el interior de la carrocería. En vista lateral, el lastre podrá verse por debajo del plano de la talonera, si existiera, pero no podrá sobresalir lateralmente del contorno inferior de la carrocería. (Consultar apartado 3.7 esquema 6)

2.2 Modificaciones permitidas:

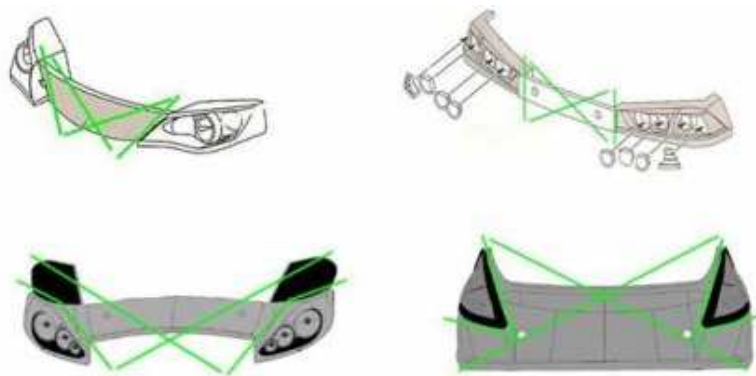
En carrocerías de plástico inyectado no se permite el aligeramiento interior. En carrocerías no plásticas (resinas) está permitido su aligeramiento interior solo en grosor sin poder eliminar ninguna de sus piezas, ni interiores (ópticas, entradas de aire, etc.), ni exteriores (faldones, parachoques, pasos de ruedas, etc.). Estas deberán montar un contrapeso de 3gr. de forma plana fijado directamente en la parte más elevada del interior del capó delantero del vehículo.

Se permiten el uso de piezas artesanales no suministradas en el modelo (transkit) para versionar alguna variedad del modelo real, en cuyo caso se deberá demostrar con la documentación que lo acredite. No se permite el aligeramiento interior de estas carrocerías.

Se permite recortar la parte interior/inferior del parachoques delantero para la colocación de la guía, sin que se modifique su aspecto exterior.

Están permitidos los agujeros en la parte interior de las ópticas para la colocación de leds. En caso de no montar los leds los orificios deben estar tapados.

Se permite eliminar las partes no visibles desde el exterior que compone la pieza interior que simula las ópticas y los faros.



Se permite recortar los cristales originales de la maqueta y eliminar las partes que no sean visibles desde el exterior. No está permitido el aligeramiento en grosor. Los cristales deberán ser siempre transparentes. Solo las maquetas que tengan de origen cristales tintados podrán montarlos en el cristal trasero y laterales traseros.

En caso de utilizar cristales de lexan (solo permitidos en los modelos que los incorporen de serie en el kit **o resinas artesanales**) será obligatorio colocar un lastre de 3 gr fijado directamente el techo del coche.

Se permite reforzar interiormente las carrocerías mediante el uso de cualquier material siempre que este no sea más de un 25% de la superficie de la carrocería.

En el apartado 5.3 se pueden encontrar las modificaciones permitidas en modelos concretos.

2.3 Piezas obligatorias:

La carrocería deberá conservar el mayor número de piezas que componen la maqueta: alerones, taloneras, spoilers, faldones, retrovisores (al menos 1), escape, limpiaparabrisas y ópticas completas (plásticos exteriores y cromados interiores). Estas piezas deben estar bien fijadas y soportar el peso total del vehículo completo (excepto retrovisores, antenas y escapes) Las entradas de aire han de estar tapadas por el interior. (Esquema 1)



2.4 Piezas opcionales:

Se pueden colocar antenas y faros adicionales (siempre en número par), cinturones de seguridad y elementos estéticos que den más realismo al modelo (Tiradores corta-corriente, cierres de capó, etc.)

2.5 Decoración:

El color base del vehículo es libre mientras no sea transparente. Es obligatorio la inclusión de dos dorsales laterales en cada una de las puertas y como mínimo una placa de rally en la parte delantera.

2.6 Habitáculo:

El habitáculo (cockpit) debe separar la carrocería del chasis de forma que no permita la visión de elementos mecánicos desde el exterior i/o a través de los cristales. La base o bandeja debe ser rígida o semirrígida (lexan, plástico o cartulina) Debe contener obligatoriamente un salpicadero, piloto y copiloto, asientos de plástico o resina (pueden estar integrados al piloto y copiloto), volante, extintor, freno de mano y palanca de cambios. Todos los elementos deben estar pintados de manera lógica y con un color diferente a la base para facilitar su verificación.

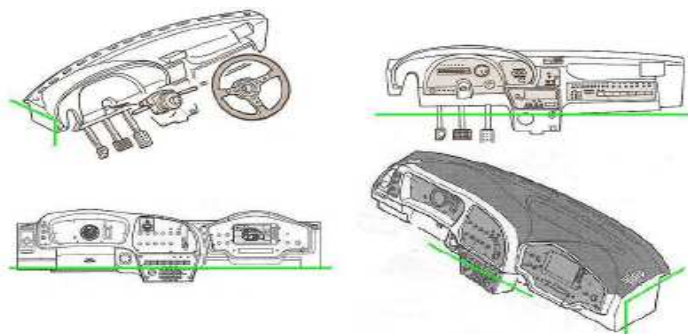
En maquetas con reproducción de motor visible desde el exterior se deberá incluir como mínimo, la culata, filtro y colectores originales del kit. Deben respetar la escala 1/24. Pueden ser recortados pero deben medir como mínimo 3mm de altura. Deben ir situados en la posición lógica del modelo reproducido

El peso mínimo del cockpit completo (sin barras antivuelco) es de 6 gramos. Se prohíbe todo contrapeso en la bandeja del cockpit. Si existiera la necesidad de añadir peso para cumplir estos mínimos, este deberá estar oculto en el interior de los pilotos.

El peso total debe ser comprobado sin ningún tipo de cinta adhesiva pegado a el.

El salpicadero deberá ser el original de la maqueta. Se permite su aligeramiento en grosor por la parte interior sin que modifique su aspecto exterior. Las maquetas con salpicadero original de lexan o salpicadero con volante a la derecha pueden sustituirse por uno de plástico rígido que provenga de otra maqueta.

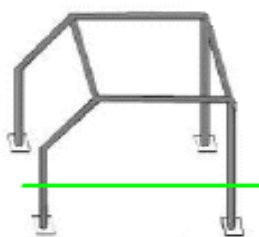
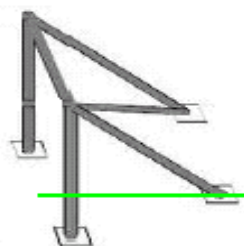
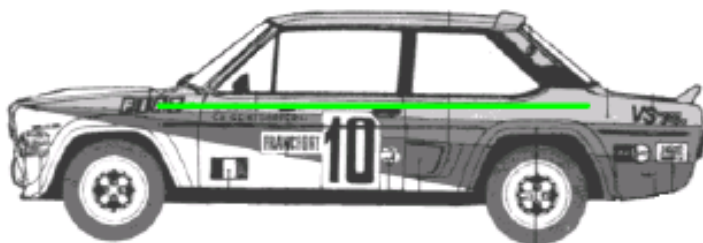
Se permite recortar y eliminar las zonas marcadas con una línea verde:



El piloto y copiloto deben ser de plástico o resina a escala 1/24. Estarán compuestos por casco, torso (cortado como máximo hasta la parte de la cintura según indica la línea verde en el esquema 2) y brazos. Deben estar situados en su posición lógica y el casco del piloto debe sobrepasar en su totalidad la parte baja de la ventanilla. El piloto deberá llevar un volante y el copiloto un bloc de notas.

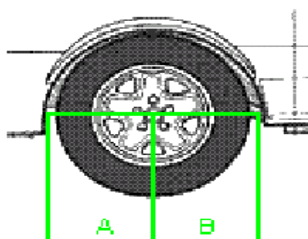
Esquema 2

Deberá tener un arco de seguridad de un mínimo de 4 puntos de anclaje (esquema 3). Puede ser el propio de la maqueta o uno que cumpla con las normas exigidas. Las barras deben tener un grosor mayor de 1.25 mm, y estar fabricadas en un material rígido. Las terminaciones inferiores no se pueden ver por encima del marco inferior de las ventanas de la carrocería. (Esquema 3A)

Esquema 3**OPCIÓN A (Jaula delantera)****OPCIÓN B (Arco trasero)****Esquema 3A**

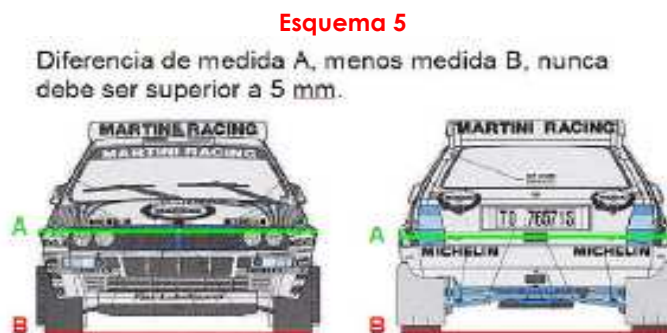
2.7 Pasos de ruedas:

Los pasos de ruedas pueden rebajarse en grosor con el objeto de sacar las ruedas hacia el exterior pero no se puede modificar su diámetro. Las ruedas no pueden sobresalir de la carrocería y deben estar centradas en el paso de rueda, siendo permitida una diferencia de no más de 1 mm entre la cota A y la cota B. (Esquema 4)

Esquema 4

En posición estática el neumático no puede estar hundido en el paso de rueda con la excepción de que el modelo real tenga esa característica. (Ver apartado 5.2 del reglamento) El hundimiento nunca será de más de 1,5 mm y sólo en rallies de asfalto, estando prohibido en los rallies de sucio.

No puede haber más de 5 milímetros de diferencia entre el ancho de las aletas (cota A) y el ancho del eje completo medido desde el borde exterior del neumático (cota B), tanto para el eje delantero como el eje trasero. (Esquema 5)



3.- CHASIS Y SUS COMPONENTES

3.1 Características:

El chasis es de libre elección entre los fabricados por marcas comerciales. Para considerar que un chasis es comercial debe estar disponible en comercios especializados y suministrarse en un kit completo compuesto por las siguientes piezas: Base central, soportes de carrocería, soportes de ejes delantero y trasero, soporte de motor y soporte o brazo basculante de guía.

Ver anexo A de chasis comerciales.

Existe un grupo de coches que por su reducido tamaño se les permite unas características diferentes al resto de C2. Estos vehículos son los indicados en el apartado "coches especiales" del listado de vehículos homologados (punto 5.4) En este grupo está permitido el uso de chasis comerciales (Anexo A) o de plástico comercializados para 1/32.

3.2 Base central:

La base central debe mantener su estructura y funcionamiento original pudiéndose modificar en los siguientes puntos:

- Se permite la ampliación de la superficie del chasis de forma rígida, sin que se pueda articular respecto a la base y siempre en una cota igual o superior a la base.
- Se permite la reducción de la superficie de la base o hacer agujeros en ella.
- Se permite el lastre adicional siempre que esté correctamente fijado a una altura igual o superior a la base del chasis. No puede ser dinámico al movimiento del vehículo.

3.3 Soporte de motor:

Quedan admitidos todos los soportes de motor en catálogo de los fabricantes de chasis homologados en el anexo A, **y de fabricación propia, siempre que cumplan con el reglamento**. Está permitido modificarlo para el anclaje del motor. El soporte de motor y el motor no pueden bascular independientemente de la base del chasis.

La posición del motor **dependerá del tipo de motor a colocar (ver punto 3.9)**, con los imanes perpendiculares al suelo. Prohibidos los imanes que no sean los inductores propios del motor.

3.4 Soporte de ejes y transmisión:

Quedan admitidos todos los soportes de ejes en catálogo de los fabricantes de chasis homologados en el anexo A, **y de fabricación propia, siempre que cumplan con el reglamento**. Está permitido modificarlo para su anclaje a la base o para una correcta regulación de la altura del chasis.

El soporte de eje delantero es libre.

La transmisión solo puede ser 4x2. El piñón del motor debe incidir directamente sobre la corona del tren posterior que deberá estar fija al eje y girar conjuntamente. Una vuelta corona = 1 vuelta eje = 1 vuelta ruedas en todos los casos. Piñón y corona libres dentro de las marcas comercializadas.

Los ejes han de ser macizos de acero y de un diámetro de 3mm. (Se permiten de 2,38 en los "coches especiales" del listado) Se prohíben los semiejes. No pueden sobresalir del tapacubos o buje de las llantas con dibujo incorporado. Los cojinetes o rodamientos son libres dentro de las marcas comercializadas.

Se permite el uso de separadores y/o topes para centrar las llantas y coronas.

No se permiten diferenciales ni sleeper o embragues, así como cualquier tipo de freno que no sea el del propio motor.

No se permite el uso del sistema freno/limpieza de ruedas en el eje posterior.

3.5 Soporte guía, cables y trencillas:

El soporte de guía es libre.

La guía debe ser única. Material y tipo libre. No podrá sobresalir del parachoques o spoiler delantero ni aún tapándola con una parrilla de faros. No se permiten los avances ni las modificaciones exteriores de la carrocería por delante del parachoques.

Los cables son libres y pueden ser soldados. No pueden ser vistos verticalmente con el coche en posición de reposo. Las trencillas son libres.

3.6 Sub-chasis flotante:

Es de libre elección entre los fabricados por las marcas comerciales y a la venta al público. Pueden ser modificados.

3.7 Soporte de la carrocería:

Los soportes de la carrocería son libres pero deben respetar la altura mínima exigida del chasis. La fijación de los soportes y/o contrapesos será siempre por el interior de la carrocería. En vista lateral, podrán verse por debajo del plano de la talonera, pero no podrán sobresalir lateralmente del contorno inferior de la carrocería.



3.8 Ruedas:

Sus medidas serán las que determina el artículo 4.2

Las 4 ruedas deben apoyar en una superficie plana.

No están permitidas, las ruedas cónicas ni los clavos.

No podrán sobresalir de la carrocería en vista vertical.

La fijación de las ruedas al eje es libre.

Se prohíbe la convergencia.

Las ruedas deben estar compuestas de llanta y neumático:

Las llantas son libres. Deben incorporar 4 tapacubos rígidos (iguales en cada uno de los ejes, 2+2) situados en su posición lógica.

Se permite una diferencia de 1,6mm de diámetro entre las llantas del eje delantero y las llantas del eje posterior. (Medido en el aro exterior, esquema 7)

Esquema 7



El neumático deberá ser comercializado y completamente fabricado en goma negra (silicona no admitida). Deberá cubrir totalmente la llanta en su banda de rodadura. Se pueden limar, dibujar, rebajar y cortar mientras se puedan reconocer.

No se podrá añadir ningún tipo de aditivo en la pista, ni en el neumático para alterar su adherencia existente al inicio de la etapa, para ello, el neumático deberá estar completamente seco en parque cerrado y en los tramos.

Se permite el uso de ruedas endurecidas mediante cianoacrilato en el eje delantero.

3.9 Motor:

Con chasis Transversal:

El motor ha de ser de tipo compacto de caja cerrada o abierta pequeña (25x20x15mm +/- 0,5mm) y carbones no visibles desde el exterior del colector, con un máximo de 26000 rpm. A 12 voltios y 350 gauss de efecto magnético como máximo permitido sobre la parte del motor que afecta a la pista y medidos con el Pocket Checker PRO del fabricante DS o 18 gramos girando a 6 voltios medidos sobre el MPM (Medidor de Potencia Magnética) del fabricante MSC o 11 gramos a 6 voltios medidos sobre el Medidor de UMS Kelvin Light.

Con chasis en línea:

El motor ha de ser de tipo compacto de caja cerrada o abierta con un máximo de 30000 rpm. A 12 voltios y 350 gauss de efecto magnético como máximo permitido sobre la parte del motor que afecta a la pista y medidos con el Pocket Checker PRO del fabricante DS o 18 gramos girando a 6 voltios medidos sobre el MPM (Medidor de Potencia Magnética) del fabricante MSC o 11 gramos a 6 voltios medidos sobre el Medidor de UMS Kelvin Light.

La organización considerará si su consumo en vacío y en carga está dentro de unos márgenes de tolerancia publicados por el fabricante del motor.

Ha de ser único, de serie, sellado y sin ninguna marca ni se admite cualquier manipulación menos la de realizar si fuera necesario agujeros para su correcta fijación al soporte motor, acortar la longitud de su eje o eliminar los elementos antiparasitarios.

Tampoco se puede añadir ni manipular ningún elemento eléctrico, mecánico o electrónico que altere el rendimiento del motor, así como utilizar rodamientos a bolas o potenciadores del campo magnético original.

4.- PESOS Y MEDIDAS PERMITIDAS

Los coches del grupo Clasicos deben cumplir con unos pesos y unas medidas. Estos datos son de obligado cumplimiento.

4.1 Pesos:

Peso habitáculo. Mínimo 6 gramos

Peso mínimo del coche completo 110 gramos / Coches especiales 100 gramos

Peso máximo del coche completo 175 gramos / Coches especiales 165 gramos

Peso mínimo carrocería 40 gramos / Coches especiales 30 gramos

4.2 Medidas:

Será obligatorio empezar cada una de las etapas con estas medidas:

Altura mínima del chasis al suelo 1.5mm (no se incluye la corona) / Coches especiales 1mm.

Altura mínima del motor al suelo 2,5mm / Coches especiales 1mm.

Distancia máxima del centro del pivote de la guía al centro del eje posterior 120mm

Ancho mínimo neumático 8 milímetros

Ancho máximo neumático 13 milímetros

Diámetro exterior mínimo de rueda completa 23 milímetros / Coches especiales 20mm.

Diámetro mínimo llanta asfalto 17 milímetros / Coches especiales 15 milímetros

Diámetro mínimo llanta nieve/tierra 17 milímetros / Coches especiales 15 milímetros

Diámetro máximo llanta asfalto/nieve/tierra 19 milímetros / Coches especiales 17 milímetros.

5.- LISTADO DE VEHICULOS HOMOLOGADOS

5.1 Normas del listado:

La CCA publicará el listado de vehículos admitidos. Junto a cada modelo va a constar el fabricante o fabricantes de las maquetas en plástico, y las cotas del modelo real a escala 1/24 para las maquetas de resina o fabricadas artesanalmente.

Para que un vehículo admitido en el listado pueda participar en una prueba con reglamento CCA debe constar al lado del modelo cualquiera de estos 2 datos (fabricante o cotas)

Si un modelo no consta en el listado de vehículos admitidos se puede solicitar su inclusión mandando un mail a la CCA. Solo se van a incluir los modelos que tras verificar sus datos, cumplan los requisitos del reglamento.

Para el 2013 solo serán admitidas las reproducciones que cumplan las cotas del listado. (Tolerancia +/- 1mm)

5.2 Vehículos con el neumático por dentro el paso de ruedas

La CCA autoriza que sólo los vehículos detallados a continuación, puedan llevar el neumático hundido en el paso de ruedas, según el artículo 2.7 del presente reglamento.

PORSCHE 356

FORD ESCORT MKI y II.

RENAULT 5 TURBO

Para solicitar la inclusión de nuevos modelos en este apartado, la CNR establece unas directrices que son:

Aportar documentación grafica (fotografías) del vehículo parado en vista lateral y configurado para asfalto. Esta fotografía debe haber sido efectuada durante el período en el que el modelo compitió. No están admitidas las fotografías de rallyes de históricos, concentraciones o coches de calle, actuales o no. En la fotografía el coche no puede estar acelerando, frenando o en apoyo.

5.3 Modificaciones específicas:

No se han descrito modificaciones específicas para ningún modelo del listado

5.4 Listado de vehículos admitidos:

	GRUPO CLASICOS (Coches especiales)	
AUSTIN	MINI COOPER	Tamiya
	1275 GT	Cursa Models , Tamiya
AUTOBIANCHI	ABARTH 112	Fujimi
FIAT	ABARTH 1000 TC	Gunze , Cursa Models
RENAULT	8 TS	Gunze , Heller , Corso marche
	GORDINI	

SEAT	127	
	600	Cursa Models
SIMCA	1000 RALLYE 1	Cursa Models
	1000 RALLYE 2	Runner
TOYOTA	800	
GRUPO CLASICOS		
ALFA ROMEO	GIULIA GTA	Tamiya
	1750 GT	Gunze Sangyo
	2000 GTA	Gunze Sangyo
BMW	323	Fujimi
CHEVROLET	CORVETTE STINGRAY 68	Arii
CITROËN	15CV	Heller
DATSUN	FAIRLADY 240Z	Revell , Hasegawa
	FAIRLADY 2000	Fujimi
	VIOLET Gr2	Doyusha
FERRARI	DINO 246GT	Fujimi
	250 GTO	Fujimi , Revell , Protar
	250 SWB	Esci , Italeri
	275 GTB	Italeri
FIAT	131 ABARTH	Revell , Italeri , Esci
FORD	MUSTANG (1965)	Revell
	MK I	
	MK II	Esci , Revell
	FALCON SPRINT	Trumpeter
	GT 70	
	CAPRI 2300 GT	Doyusha, Monogram
	CAPRI 2600 RS	Doyusha, Monogram
ISUZU	BELLET	Fujimi
JAGUAR	TYPE E	Heller , Airfix
	MK2	Tamiya
LANCIA	STRATOS	Hasegawa, Italeri, Revell, Esci
	FULVIA	
MATRA	DJET	
MAZDA	SAVANNA RX3	Fujimi, Doyusha
	SAVANNA RX-7 '79-82	Tamiya, Nichimo, Arii
MERCEDES	300 SL	Heller
MGB	CLUB RALLY VERSION	Aoshima
NISSAN	BLUEBIRD 1600	Hasegawa
OPEL	GT	
	KADETT GT/E	
	KADETT Gr.2	
	ASCONA Gr.2	
PEUGEOT	205 GTI	Resina
PORSCHE	911	Fujimi
	911 SC	Fujimi
	CARRERA	Fujimi
	911 CARRERA Gr.3	Fujimi
	914	Revell
	924 Turbo	Arii
	356 A	Fujimi
	904	Arii, Monogram
RENAULT	ALPINE A110	Tamiya
	ALPINE A110 Gr.4	Union , Cursa Models
	ALPINE A310	Airfix, Nichimo, Revell, Heller
	ALPINCHE	
	5 ALPINE	Esci
	5 ALPINE Gr.2	Esci , Italeri
	5 TURBO	Tamiya , Heller
	4 CV	Heller
	DAUPHINE	Modelle Record
SEAT	124	

	128 Gr.4	Resina
TOYOTA	CELICA 1600GT	Hasegawa
	CELICA 2000GT	Aoshima , Aii
	COROLLA TE27	Fujimi
TRABANT	TRABANT	Revell
TRIUMPH	TR7	Gunze, Airfix, Monogram
VOLKSWAGEN	BEETLE	Gunze, Hasegawa, Tamiya, Aoshima
	GOLF MKI	Esci, Fujimi
	GOLF MKI Gr2	Esci,Tamiya

6.- ASPECTOS GENERALES:

6.1 Revisión del reglamento

La CNR establece un calendario de revisión del reglamento para la homologación de nuevos productos que puedan aparecer en el mercado, la CCA comprobará si las nuevas homologaciones se adaptan a nuestro campeonato y las actualizará en forma de anexo.

1ª revisión: 01-03-2013

2ª revisión: 01-06-2013

3ª revisión: 01-09-2013

Los nuevos vehículos homologados (carrocerías), serán anunciados mediante publicación de anexos y estarán admitidos a partir del mismo momento de su publicación.

6.2 Errores en el reglamento

Los aspectos técnicos no contemplados en este reglamento o en los casos con diversas interpretaciones prevalecerá el criterio del director de carrera.

Será responsabilidad de los organizadores prohibir o admitir estos casos mediante los reglamentos deportivos y/o anexos de sus respectivos campeonatos.

En caso que la CCA lo crea necesario también publicará anexos.

Todas las dudas, consultas o errores de reglamento que la CCA sea informada serán estudiados y debatidos por sus miembros y colaboradores para buscar una solución, pero el reglamento no será modificado hasta finalizar la temporada.