



# RC CUP

## ESPAÑA 2024

TOURING - FORMULA 1 - FRONTI



### NORMATIVA BASICA DEL CAMPEONATO

RC CUP DE ESPAÑA 2024

### 1/10 TOURING & FORMULA 1

I EDICIÓN - EVENTO A UNA PRUEBA



# NORMATIVA BASICA DEL CAMPEONATO

## RC CUP DE ESPAÑA 2024 1/10 TOURING & FORMULA 1



### Indice

---

1. PARTICIPANTES .....	3
2. INSCRIPCIONES .....	3
3. COMITE .....	3
4. REQUISITOS MINIMOS INSTALACIONES .....	3
5. SISTEMA EN CASO DE LLUVIA .....	4
6. SISTEMA DE CRONOMETRAJE .....	4
7. PREMIOS .....	4
8. SISTEMA DE CARRERA 1/10 TOURING .....	4
9. HORARIOS ORIENTATIVOS .....	6
10. INSPECCIÓN TÉCNICA .....	6
11. ESPECIFICACIONES TECNICAS TOURING STOCK .....	6
12. ESPECIFICACIONES TECNICAS FORMULA 1 .....	8
13. ESPECIFICACIONES TECNICAS FWD .....	8
14. INFORMACIÓN PILOTOS .....	8
15. CLAUSULA DE REMISIÓN .....	9
16. INFRACCIONES Y PENALIZACIONES .....	9

ES IMPORTANTE TENER CONSTANCIA DE LA NORMATIVA 2024. SE CONSIDERA QUE EL PILOTO QUE CORRA DICHO EVENTO ACEPTA LAS CONDICIONES Y LOS PUNTOS AQUÍ DESCRITOS. ( [rccupandalucia@gmail.com](mailto:rccupandalucia@gmail.com) )

## 1. PARTICIPANTES.


Os presentamos la I Edición  **RC CUP ESPAÑA** *1110 Touring & Formula 1* **2024** , será en el circuito Paco Rebollo de Sevilla los días 18, 19 y 20 de Octubre. Evento a una sola prueba en el que podrá participar todas las personas que lo deseen, **no es necesario tener licencia**. El seguro de responsabilidad civil lo paga la organización y el seguro de accidente esta incluido en la inscripción.


## 2 - INSCRIPCIONES.

La preinscripción se realizará por medio de la página Web de [everlaps.com](http://everlaps.com) dicha inscripción ya esta abierta ( [AQUI](#) ). El pago y cierre de inscripción será el miércoles día 16 a las 23:59 horas.

El piloto que quiera inscribirse después del cierre de inscripción tiene un sobre cargo de 10€.

El pago será por :



 Transferencia a este numero ES6831870345574782124921 Caja Rural, la cuenta esta a nombre de Club deportivo Automodelismo Sevilla.

 Bizum al numero 653240970 de Pedro Antonio Espinosa Ruiz.

Se debe de indicar el nombre completo y la categoría. **RECUERDO SE DEBE DE PAGAR ANTES DEL CIERRE DE INSCRIPCIÓN.** ( Miércoles 16 octubre a las 23:59h. )

- Precio de la inscripción de Touring Stock con ruedas 65€
- Precio de la inscripción del Formula 1 40€
- Precio de la inscripción de Fronti con ruedas 65€
- Precio de la inscripción de Touring Stock con ruedas mas Formula 1 95€
- Precio de la inscripción de Touring Stock + Fronti ambas con ruedas 120€

## 3 - COMITE.

La I Edición  **RC CUP ESPAÑA** *1110 Touring & Formula 1* **2024**  dispone de un comité. Tendrán la máxima responsabilidad para decidir sobre todos los asuntos que afecten al evento. Cualquier decisión que se tome se hará en nombre del comité.

Los miembros del comité son:

Antonio Cortes  
Carlos Soto  
Pedro Espinosa  
Juan Miguel Delgado  
Sepulveda  
Bernardo Macias

## 4 - INSTALACIONES.

El club donde se celebre el evento, será responsable de que la pista y las instalaciones estén en las mejores condiciones posibles.

En las instalaciones se le exigirá mesas y sillas para al menos 50 pilotos, mas si se precisa, techados, corriente eléctrica, agua, megafonía que la escuchen bien los pilotos y mecánicos, compresor con dos pistolas y monitores en los boxees.

**La línea de transponder deberá estar marcada visualmente.**

## 5 - SISTEMA EN CASO DE LLUVIA.

Para estos caso ponemos en marcha el pacto de Estepa que es; si la previsión de lluvia el Viernes (12 de la mañana) anterior a la prueba, en una cantidad superior o igual al 75%, como media de lo que aparece en las 3 páginas web citadas más abajo , la prueba se aplaza o suspenderá según vea el comité.

Paginas web :

[www.eltiempo.es](http://www.eltiempo.es)  
[www.wunderground.com](http://www.wunderground.com)  
[www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

## 6 - SISTEMA DE CRONOMETRAJE.

Será automático, utilizando el sistema AMBrc con transponder personales y el programa Everlaps. La organización de la RC CUP se encargara de llevar todo lo necesario para cronometrar estando a cargo de Bernardo Macias. El piloto para competir debe tener transponder personal, en caso de no tener la organización tiene para alquilar por 10€.

Es obligación del piloto el buen funcionamiento de su transponder.

**Sobre las vueltas no contadas por el AMBrc**, se decide, que en las mangas no se dará ninguna vuelta no detectada por el AMBrc, si el cronometrador lo ve claro junto a dirección se le pondrá pero no es obligación, utilizando estas para que cada piloto verifique el buen funcionamiento de su transponder.

En todo momento estará conectado la señal acústica de paso por meta.

**7.1 Los dorsales:** Sé correrá con dorsales fijos. La organización de la RC CUP llevara los sobres preparados con los dorsales y una pegatina para marcar la mesa el sábado.

## 7 - PREMIOS.

Serán trofeos a los 3 primeros clasificados de cada categoría y final. ( Final A, Final B, etc... )  
Estamos buscando regalos para rifar entre todos los participantes una vez finalizado el evento. El piloto que salga y no este pierde dicho regalo pasando a otro piloto.

## 8 - SISTEMA DE CARRERA 1/10 TOURING.

Procedimiento de carrera:

### 8.1- Viernes 18:

- El viernes abra entrenos libres cronometrados de 10:00 à 19:00h. ( una vez finaliza la pista seguida abierta )

### 8.1- Sabado 19:

- Por la mañana tendremos entrenos controlados por series. Tendrá una duración de **5 minutos**.
- Luego reunión de pilotos y descanso para comer.

### - Recolocación:

- Tendremos 1 recolección de 5 minutos donde se cojera las 3 mejores vueltas consecutivas sirviendo esta para recolocar a los pilotos por niveles.

### - Clasificatorias:

- Consistirá en **5 mangas** de clasificación contando las 3 mejores por puntos. Todas las clasificatorias serán de **5 minutos**, más el tiempo necesario para completar la última vuelta, hasta un máximo del 150% de la vuelta calculada para el trazado. Las series serán de un mínimo de 4 pilotos hasta un máximo de 12 pilotos.

- Durante la manga clasificatoria no se puede entorpecer el paso de otro coche, el árbitro puede obligar a que se facilite el adelantamiento.

- Queda disposición de la organización que en el caso de que una manga no pueda ser terminada por algún motivo en alguna de las series, se repita la manga completa o solo la que no se haya podido correr.

- El orden de salida de cada serie dentro de las mangas será de más lentos a más rápidos.
- La salida de las clasificatorias será volante**, saliendo todos los coches desde boxes. El circuito estará abierto 2 **minutos** antes de que empiece la clasificatoria, que se iniciará en el momento en el que se indique desde la caseta. Se avisará a los 2 minutos de inicio de manga y cada 30 segundos.
- La clasificación será por puntos**, y contarán las 3 mejores puntuaciones. Los puntos se reparten 0 para el mayor número de vueltas y mejor tiempo de la manga, 2 para el segundo, 3 para el tercero y así sucesivamente (4,5,6...)
- En caso de empate, se comparará la mejor puntuación contabilizada de la dos mejores (1º+3º gana a 2º+2º), si persiste el empate, se compararán el vueltas-tiempo de la mejor puntuación de cada piloto. Si persiste se cojera la tercera mejor puntuación.
- Los resultados obtenidos en las clasificatorias se usarán para determinar las posiciones en las finales A, B,C,...etc., según haga falta, organizándose estas con **10 o 12 coches**.

## 8.2- Domingo 19:

### - Finales:

- Consistirá en **3 finales**, distribuyendo los pilotos entre las finales según han quedado en las mangas clasificatorias, completando **parrillas de 10 ó 12 pilotos**, ( si hay 13 pilotos se hará Final A con 10 y Final B con 3 ) comenzando por la A, hasta agotar el total de finalistas. **Todas las finales serán de 5 minutos**, más el tiempo necesario para completar la última vuelta, hasta un máximo del 150% de la vuelta rápida en clasificatorias.
- Las finales se correrán de lentas a rápidas.
- Procedimiento de salida: los coches se colocarán preferiblemente en zonas lentas de la trazada del circuito, con una separación preferentemente de 3 metros o mas según circuito. Saldrán desde parado, a la orden de un sistema audible. Se realizará un conteo desde el 10 hacia atrás dejando en silencio la megafonía después de oír el número 3 y se saldrá a la salida de la bocina.
- Las finales serán por puntos, contando las **2 mejores puntuaciones** de las 3 finales. El ganador de una final consigue 1 punto, el segundo 2, y así hasta el duodécimo (o décimo depende de finales de 12 o 10 pilotos) que consigue 12 puntos. Las finales válidas serán aquellas que se hayan corrido en su totalidad.
- En el supuesto de un empate, el piloto con la mejor posición individual en cualquiera de las 2 finales que le cuentan, será el ganador del empate. Si todavía persiste el empate, ganará el que tenga las mejores vueltas y tiempos de la mejor posición final. En caso de que continúe el empate, se compararán las vueltas y tiempo de la segunda mejor posición. Los coches que no pasen la línea de meta al final del tiempo fijado para la carrera, se clasificarán con el número de vueltas obtenidas.

### 8.4- Reparaciones y averías.

- Las reparaciones se realizarán siempre en boxes.
- La solicitud de tiempo por avería no esta contemplada.
- Se permite cambiar cualquier pieza del coche, excepto el chasis. En el caso de rotura del mismo, el piloto deberá llevar a al organización el chasis verificado, y el que lo sustituya, que deberá ser verificado. El chasis anterior permanecerá bajo custodia de la organización hasta el final de la carrera.



- El motor deberá llevar conectores soldados en cada uno de sus polos, que faciliten su conexión y desconexión del variador.
- El ratio final mínimo será de 4.0.
- No se permite llevar montado en el coche ningún sistema para la programación del variador.
- No se permite el uso de giróscopos ni ningún otro sistema de ayuda a la conducción del piloto.
- Se pueden sustituir los cables de serie del variador, pero respetando la sección de estos (14AWG) o menor que esta.
- El variador este en modo blinky(ZeroTiming) y las revoluciones sean las especificadas en el reglamento técnico con el firmware correspondiente, limitación de 20.000rpm.
- Los variadores permitidos para este campeonato serán:
  - ✓ Variador Hobbywing Xerun XR10 Justock G3S ( Ref: 30112005 )
  - ✓ Variador Hobbywing Xerun XR10 Justock G3 ( Ref: 30112003 )
  - ✓ Variador Hobbywing XR10 Justock ( Ref: 30112001 )
  - ✓ Variador Hobbywing Xerun JS2 ( Azul ) ( Ref: 81060020 )
- Se comprobará el ratio y las rpm del coche para que estos valores sean los estipulados para este campeonato. Esta comprobación se realizará con una maquina especifica de la marca MR33.
- El peso del coche completo ( electrónica, ruedas, motor, ruedas, carrocería con clips...) sea él establecido para disputar el Campeonato. Peso mínimo:1320g (coche completo en orden de marcha)
- La Inspección técnica dará como resultado una valoración positiva si cumple los requisitos técnicos o en caso contrario una valoración negativa si no cumple los requisitos técnicos.

#### Características del coche:

- Coche de escala 1/10 , con carrocería tipo turismo, tracción a las 4 ruedas y motorización eléctrica.
- Anchura máxima:190mm
- Altura mínima:115mm
- Máxima distancia entre ejes:270mm
- Peso mínimo:1320g (coche completo en orden de marcha)
- Queda prohibido totalmente el uso de marcha atrás durante las carreras y los entrenamientos de estas.
- Características de la carrocería:
  - La carrocería debe ser tipo turismo, no quedando permitida el uso de otro tipo de carrocería.
  - El alerón tendrá una anchura máxima de 190mm y un perfil lateral máximo de 20x40mm. No podrá sobresalir más de 1cm por la parte trasera, medido desde la parte más atrasada de la carrocería. No puede sobrepasar la altura del techo.
  - Altura mínima del techo de la carrocería 115mm

## 11.1 BATERIAS

- Se podrá utilizar cualquier tipo de batería LiPO que sea de carcasa rígida y esté disponible a la venta de manera comercial.
- Solo serán aprobadas para el campeonato las LiPO 2S ( 2 elementos ) 7,4v cargadas a un voltaje máximo de 8,40v y LiPOS 2S (2 elementos) HV 7,6v cargadas a un voltaje máximo de 8,70v.
- Las cargas y descargas de las baterías han de llevarse a cabo con el cable balanceador. Queda totalmente prohibido tanto la carga y descarga a un amperaje superior a 20A. Para cargar la batería se ha de utilizar bolsas ignífugas, él no usarlas es motivo de expulsión.

## 12. ESPECIFICACIONES TECNICAS FORMULA 1.

12.1 Tendrá 1 manga de recolocación, mas 5 clasificatorias contando las 2 mejores por puntos y 3 finales contando las 2 mejores por puntos, todo a 5' minutos.

12.2 Las ruedas serán de espumas libres.  
Se verificara las baterías, motor, variador y las ruedas.  
Peso minimo 1.010 gramos  
Motor 21.5 Justock G2.1 Ref: 30408012  
Variador en modo blinky  
Ratio 2.10  
Anchura maximo 190mm

En caso de lluvia se puede usar goma si la organización lo permite.



## 13. ESPECIFICACIONES TECNICAS FWD ( Fronti ).

13.1 Tendrá 1 manga de recolocación, mas 5 clasificatorias contando las 3 mejores por puntos y 3 finales contando las 2 mejores por puntos, todo a 5' minutos.

13.2 Las ruedas serán control tire T-PRO modelo 36. La ruedas se recogerán el sábado y se darán el domingo.  
( Dado por la organización )  
El coche será 4x2 delantero, Carroceria cubierta entero, anchura máxima entre ejes 270mm. La carroceros libre mientras mida de anchura máxima 195mm.  
Peso minimo 1250 gramos  
Ratio final sera como minimo 4.0  
Variador xerun justock limitado a 17.500 rpm y motor justock 17.5T.



## 14. PILOTOS.

Los pilotos se obligan a conocer y respetar esta normativa. Para cualquier duda o reclamación se deberán dirigir al referee. Los pilotos deberán siempre situarse en la posición que les corresponda en el podium. La entrada a carril de boxees será siempre con mucha precaución viendo que nadie corra ningún riesgo. Si el referee ve en su actuación peligro o riesgo alguno se vera obligado a aplicarle un Stop&Go seguido de la unidad de tiempo pertinente.

Los recoge-coches son los propios pilotos los que se ponen, se organizará de forma equitativa, el que no se ponga 1 vez pierde esa manga o final, si acumula otra vez que no se pone queda descalificado.

**Decisiones del Cronometrador y Referee:** Las decisiones del cronometrador y del referee serán inapelables.

## 15. CLAUSULA DE REMISION

En todos aquellos apartados no dispuestos en el presente reglamento básico, se aplicará primer lugar el reglamento de EFRA, y en segundo el uso y costumbre seguido hasta entonces, siendo inapelable la decisión del referee y del cronometrador.

## 16.- INFRACCIONES Y PENALIZACIONES.

Las infracciones se dividen en leves, graves y muy graves. Las infracciones las pondrá el árbitro de la carrera. Antes de la aplicación de las sanciones se podrá comunicar al piloto un preaviso de la siguiente manera: Por ejemplo: “Atención, piloto número ..., cuide su conducción”, o “Atención, piloto número ... no recorte”, etc.

### 16.1 Se sancionaran con “stop & go” con los segundos que determine el Referee las siguientes infracciones

**leves:** Recorte de curva, obstrucción a ser adelantado, golpear por detrás, retención en la salida, salida adelantada, saltarse la bandera de boxees, ocupar carril boxees y emitir fuera de podium, etc.

Consistirá esta infracción en que el coche sancionado deberá entrar en una zona especialmente reservada para ello, donde será recogido y mantenido elevado del suelo, por personal destinado a este efecto y permanecerá en dicho lugar durante el tiempo de diez segundos, pasado el cual se reincorporará a la carrera. La sanción deberá cumplirse dentro de las dos vueltas siguientes a la de comunicarse la misma. En el caso de incumplimiento la sanción será de una vuelta. En el caso de que fuera la última vuelta y no realizará el cumplimiento la sanción será de 15 segundos más.

Las infracciones leves no son acumulativas.

**16.2 Infracciones graves:** Se consideran infracciones graves, castigadas con una vuelta, cualquier comportamiento extradeportivo, relativo a la conducción antideportiva, empujar el coche en la salida, recorte excesivo, salida anticipada o no respetar el sistema de salida, entrada del mecánico en el circuito sin causa (interferencia) o sin autorización, meter el coche al circuito desde lugar distinto que el de boxees, reparar en el circuito, etc. Se consideran infracciones graves, castigados con un aviso el comportamiento incorrecto con otros pilotos, desconsideración con el personal organizativo y en general aquellos relativos al comportamiento de la persona infractora con respecto a los demás.

### 16.3 Se consideran infracciones muy graves, y se sancionaran con la descalificación:

En el caso de tres graves.

En el caso de comportamiento incorrecto y grave hacia los recoge-coches, personal de la organización o terceros. Todas las penalizaciones deben ser comunicadas inmediatamente a través de megafonía y comunicado en el tablón de anuncio firmado por el director de carrera.

