



# CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE VELOCIDAD EN CIRCUITO

## 2023

### ANEXO 5 PROTOCOLO DE SEGURIDAD

---

#### 1) Seguridad durante el desarrollo de la prueba.

El pleno desarrollo de las normativas para la efectividad de los elementos de vigilancia y servicios de emergencia se encuentra detallado en el Anexo H del CDI al que habrá que referirse en caso de duda.

##### 1.1. Delegado de Seguridad

Todas las operaciones de vigilancia de pista y servicios de emergencia estarán bajo la responsabilidad última del Director de Carrera o, en los casos en que exista, del Director de Competición.

La RFEDA podrá nombrar, si lo juzga oportuno, un Delegado de Seguridad para la prueba, que en caso de haber nombrado uno o varios Directores de Competición normalmente coincidirá con uno de ellos y será el máximo responsable de los servicios de seguridad de la prueba.

El Director de Carrera deberá nombrar un adjunto con el cargo de Director Adjunto de Seguridad, que será el responsable del diseño y administración de los servicios que afectan a la seguridad durante el desarrollo de la prueba.

##### 1.2. Mínimos de personal y montaje

Los órganos de gestión de cada uno de los circuitos deberán presentar a la RFEDA su propuesta de mínimos de personal y servicios antes del 31 de enero de cada año para su aprobación. Este documento será posteriormente refrendado por el inspector de seguridad durante la visita de mantenimiento de cada año.

Los aspectos que deberán contemplarse en estos medios mínimos de montaje son los siguientes:

- Plano con la situación de los puestos de control y número de oficiales en cada uno de ellos.
- Cantidad de oficiales para los servicios de Pit Lane y formación de Parrilla.
- Plano de situación de los servicios médicos
- Cantidad de servicios médicos en el Centro médico y en el Pit Lane.
- Plano de situación de vehículos y rescate.
- Plano de situación de remolque grúas.
- Plano de situación de los servicios de extinción de incendios.
- Plano de situación de las zonas prohibidas a los fotógrafos acreditados.
- Plano de situación de las zonas habilitadas y/o prohibidas para el público en general.

Una vez aprobados estos mínimos de montaje deberán ser respetados a lo largo de la temporada en todas las pruebas que se celebren en dicho circuito. Si fuera necesario establecer algún cambio sobre estos valores, estos cambios deberán ser aprobados anteriormente por la RFEDA

##### 1.3. Manual de operaciones

El Director Adjunto de Seguridad deberá establecer un plan de operaciones para la prueba que deberá recoger el establecimiento y los aspectos operativos de los siguientes servicios, así como recoger el nombre del responsable de cada uno de ellos:

- Funcionamiento del puesto de Dirección de Carrera
- Puestos de señalización y control.
- Servicios médicos.
- Servicios de extinción de incendios.
- Vehículos de intervención.
- Seguridad del público.

Este manual de operaciones deberá estar de acuerdo con los medios mínimos de montaje aprobados por la RFEDA y ser aprobado por el Director de Carrera y editado y puesto a disposición de todos los oficiales de responsabilidad de la prueba.

#### 2) Vigilancia de la Pista.

##### 2.1. Puesto de Dirección de Carrera.

El puesto de Dirección de Carrera es el centro de supervisión y decisión de la carrera y debe facilitar al Director de Carrera y/o de Competición todo lo necesario para cumplir sus labores detalladas en el CDI.

Normalmente estará situado en una habitación suficientemente amplia para contener todos los servicios necesarios,



# CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE VELOCIDAD EN CIRCUITO

2023

## ANEXO 5 PROTOCOLO DE SEGURIDAD

---

cercana a la pista, a una altura no superior al primer piso y con acceso directo al Pit Lane.

El acceso a la dirección de carrera estará debidamente controlado.

El equipamiento mínimo de este centro de control será:

- Sistema de comunicación con los puestos de señalización y control.
- Sistema de teléfono y fax con la red pública.
- Sistema de comunicación con los servicios médicos.
- Sistema de comunicación con los servicios de rescate.
- Megafonía para pasar comunicados al Pit Lane y al Paddock.
- Sistema de televisión en circuito cerrado (CCTV) que permita la visión detallada y la grabación y reproducción de los incidentes o accidentes que ocurran en cualquier punto dentro de la primera línea de protección. Este sistema será obligatorio en todos los circuitos con licencia nacional de grado 3 o superior.
- Un plano grande del circuito mostrando todos los puestos de control y accesos a pista.

Antes de cualquier actividad en pista un vehículo provisto de una bandera roja o unas luces rojas hará una vuelta de cierre de esta comprobando que la pista está libre de obstáculos, que todos los oficiales y servicios previstos se encuentran operativos y que todos los accesos a la pista se encuentran cerrados y controlados.

### 2.2. Vigilancia y servicios en el Pit Lane

El paso de los vehículos por el Pit Lane, con excepción de la F1, se hará a una velocidad inferior a 60 kph. Con tal fin se señalarán los puntos de comienzo y final de esta limitación de velocidad.

Solamente personal debidamente identificado podrá estar en el Pit Lane y solamente estarán a usar este derecho durante los entrenamientos y carreras que correspondan a la categoría de los equipos que se corresponden con su identificación.

Los circuitos deberán suministrar suficientes oficiales para controlar los garajes y el tráfico de vehículos por la vía rápida del Pit Lane. Se estima que un mínimo de 1 oficial por cada 4 garajes operativos es necesario para cumplir esta misión.

No se deberá usar banderas amarillas en el Pit Lane más que en caso de que ocurra un incidente similar a uno que lo requiriera en la pista.

Asimismo, se deberá prever una cantidad de oficiales para la formación de las parrillas de salida con un mínimo de un oficial por cada dos vehículos.

### 2.3. Puestos de señalización.

Los puestos de señalización deberán estar cercanos a la pista y se encontrarán protegidos de la proyección de objetos desde de la pista.

Cada circuito tendrá el número de puestos necesario para que cumplan los siguientes criterios:

- Estará en contacto visual directo con el anterior y el posterior.
- No estará a una distancia superior a 500 metros entre ellos.
- Estará debidamente numerado en un orden creciente y lógico, e identificado por un panel visible desde la pista.
- En caso de necesidad podrá desplegar puestos suplementarios para mejorar la señalización o la intervención.

#### Tipos de puestos

De acuerdo con la experiencia los puestos estarán divididos en tres categorías que marcarán el mínimo de personal con el que deben contar:

- **Puestos de tipo A:** tendrán bajo su responsabilidad zonas donde NO ES PROBABLE la ocurrencia de un accidente o incidente. Deberán contar con un mínimo de **DOS OFICIALES**.
- **Puestos de tipo B:** tendrán bajo su responsabilidad zonas donde ES POSIBLE la ocurrencia de un accidente o incidente. Deberán contar con un mínimo de **CUATRO OFICIALES**.
- **Puestos de tipo C:** tendrán bajo su responsabilidad zonas donde ES BASTANTE PROBABLE la ocurrencia de un accidente o incidente. Deberán contar con un mínimo de **SEIS OFICIALES**.

En cada puesto uno de los oficiales será el responsable de este y al menos un oficial deberá estar capacitado en primeros auxilios.



# CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE VELOCIDAD EN CIRCUITO

2023

## ANEXO 5 PROTOCOLO DE SEGURIDAD

---

### Dotación de los puestos

Cada puesto estará dotado de:

- Un sistema que le permita comunicarse con la Dirección de Carrera.
- Un contenedor de 15 litros y dos de 2 litros rellenos de un producto absorbente del aceite.
- Al menos dos cepillos.
- Al menos 3 extintores de una capacidad a 10 litros de BCF.
- Un juego de banderas compuesto por 2 amarillas, 1 amarilla con rayas rojas, 1 roja, 1 verde, 1 azul y 1 una blanca y un panel de 60 X 80 cm con las letras SC en negro sobre fondo blanco.
- Adicionalmente a este juego de banderas, el puesto de señalización de las instrucciones directas de Dirección de Carrera contará con 1 bandera negra, 1 negra con triángulo blanco, 1 negra con disco naranja, 1 bandera identificativa para dar la salida en caso necesario y 1 bandera a cuadros, más una pizarra para la identificación de los vehículos señalizados y 1 sistema de comunicación de penalizaciones de "Drive Through" y "Stop & Go".

### Deberes de los puestos

Los principales deberes que deben cumplir los puestos de control son:

- Señalizar de cualquier peligro o dificultad que los pilotos puedan no ver.
- Informar a la Dirección de Carrera de cualquier incidente que ocurra en su zona de responsabilidad.
- Intervenir en la pista cuando sea necesario.
- Observar si los competidores están guardando el espíritu deportivo detallado en el Anexo L del CDI e informar a Dirección de Carrera en caso contrario.
- Mantener la pista limpia y libre de obstáculos y aceite, a no ser que reciban instrucciones directas en contrario.

### 2.4. Señalización por banderas y/o luces.

La señalización por banderas y/o luces deberá hacerse según lo previsto en el Anexo H del CDI.

### 2.5. Intervención en pista Condiciones de la intervención

Una de las obligaciones de los oficiales de puesto es realizar la primera intervención en caso de accidente. Esta intervención se realizará siempre después que la zona se encuentre señalizada con al menos una bandera amarilla y bajo la dirección del responsable de puesto.

Todos los oficiales que realicen una intervención deberán estar provistos de uniforme, casco, guantes, botas de seguridad y gafas protectoras de los ojos.

#### Si un coche se detiene

La primera obligación de los oficiales será tratar de colocar el vehículo en un lugar seguro.

Cuando se tenga la seguridad de que no se puede retirar el vehículo sin utilizar medios mecánicos de elevación o remolque, se utilizarán éstos teniendo en cuenta que, salvo que los reglamentos particulares de la prueba y/o campeonato lo autoricen, los vehículos así rescatados se considerarán retirados de los entrenamientos o carrera.

#### En caso de accidente

##### Primera intervención:

Cuando ocurra un accidente el responsable de puesto notificará inmediata mente el hecho a la dirección de carrera para que se pongan en marcha los protocolos de intervención médicos y anti-incendios.

Al menos dos oficiales cada uno con un extintor, se acercarán al punto del accidente para:

- Tratar de apagar el fuego si existiera.
- Tratar de ayudar al piloto, pero sin moverle hasta que lleguen los servicios médicos si se encuentran síntomas de que se encuentra herido, salvo caso de inminente fuego.
- Ayudar a que un piloto no herido abandone el vehículo, si es necesario esperando a la llegada de especialistas en excarceración.
- Solicitar el envío de servicios de emergencia en caso de que sea necesario.
- Limpiar la pista.



# CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE VELOCIDAD EN CIRCUITO

2023

## ANEXO 5 PROTOCOLO DE SEGURIDAD

---

### Segunda intervención

Cuando los oficiales lo hayan solicitado se enviarán al lugar del accidente uno o varios de los siguientes servicios:

- Vehículo de Bomberos.
- Coche S de intervención médica.
- Coche R de excarceración.

### 3) MEDIOS DE INTERVENCIÓN Y RESCATE.

#### 3.1. Lucha contra incendios.

Este servicio tendrá como fin luchar contra los incendios que resulten de los accidentes acaecidos en la pista, en los boxes o en el Paddock.

#### Organización

En cualquier operación de lucha contra incendios, el factor decisivo reside en el personal que deberá estar suficientemente formado en este aspecto. El procedimiento de lucha contra incendios deberá responder a dos imperativos

- Llegar al incendio y aislar al piloto de él
- Estar en posesión de medios apropiados para extinguir completamente el fuego

#### Primera intervención:

A la mayor brevedad posible, después de un incidente deberán llegar al lugar dos personas provistas de extintores portátiles, cualquiera que fuese su emplazamiento en el circuito. Deberán ser capaces de intervenir con los medios apropiados para liberar de fuego el habitáculo del vehículo.

#### Segunda intervención:

La disposición de los servicios de socorro (vehículos de intervención) deberá estar calculada de forma tal que, idealmente, en los 60 segundos siguientes a un incidente puedan ser establecidas las condiciones de salvamento del piloto

Para esta segunda intervención deberá disponerse de también vehículos de intervención rápida en varios lugares a lo largo del recorrido, cada uno con un mínimo de dos hombres. Estos hombres deberán disponer del equipo necesario para el control completo de un incendio de al menos 180 litros de gasolina (esto implica un caudal continuo de extinción que no solamente deberá extinguir el fuego, sino también proteger contra un reavivamiento)

La primera y la segunda intervención deben estar completamente integradas, pues el contenido de los extintores portátiles de la primera intervención podría ser limitado

#### Tercera intervención:

Llegada de los dispositivos suplementarios, en caso necesario

#### Equipamiento al borde de la pista

A lo largo del circuito deberán situarse operadores a cada lado de la pista con un extintor portátil y situados a una distancia de 300 m de intervalo.

Si fuera imposible utilizar ambos lados de la pista, podrán situarse todos en el mismo lado, pero en este caso, la distancia máxima entre los operadores será de 150 m.

Se recomienda prever un extintor portátil cada 50 m (sin operario).

Todos estos puntos provistos de extintores deberán estar indicados a los pilotos sobre la pista por medio de paneles de 25 x 25 cm como mínimo, pintados en naranja fluorescente con la letra F.

#### Equipamiento de la zona de boxes

Además de los extintores portátiles (uno por garaje), se recomienda instalar cada seis boxes un equipo compuesto por dos cilindros de 30 kg cada uno, con una manguera con lanza cuya longitud será equivalente a la de dos tercios de la distancia que le separe del próximo equipo.

#### Equipamiento en el Paddock

En el Paddock y en las zonas utilizadas para los vehículos de competición o de asistencia, debería preverse un número suficiente de extintores portátiles, y estas zonas deberán ser fácilmente accesibles a los vehículos de intervención rápida.

#### 3.2. Vehículos de rescate y excarceración (Coche R).

El servicio de rescate debe suministrar el personal y el material para extraer a toda persona que se encuentre atrapada como consecuencia de un accidente sobrevenido en la pista.

Aunque como se ha detallado anteriormente la primera intervención será realizada por los oficiales del puesto, en caso de accidente grave es necesario llamar a los vehículos especializados, equipados conforme a las indicaciones del Anexo H del



**CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE  
VELOCIDAD EN CIRCUITO  
2023**

**ANEXO 5  
PROTOCOLO DE SEGURIDAD**

---

CDI y con el Anexo I de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos Copas y Trofeos de España

Estos vehículos podrán combinar funciones diferentes, como vehículos antiincendios o de intervención médica, y deberían intervenir idealmente durante los 90 segundos siguientes al accidente.

**3.3. Vehículos de remolque y grúas.**

Vehículos para la retirada y el transporte de vehículos de carrera abandonados

Los vehículos inmovilizados en emplazamientos peligrosos deberían ser desplazados a lugares seguros, bien sea manualmente, bien sea por medio de grúas o vehículos adaptados específicamente para elevarlos y/o arrastrarlos de forma eficiente y segura (Grúas móviles de tipo Manitou o JCB, mini tractores oruga de tipo Fordcat o similar, Tractores agrícolas adaptados, etc.).

Para esa función se dispondrá a lo largo del recorrido de estos vehículos en número suficiente para llegar a cualquier incidente en menos de 90 segundos.

Estas grúas deberán igualmente estar disponibles para transportar al paddock los vehículos abandonados al final de cada carrera o sesión de entrenamientos.

Salvo instrucciones contrarias del Director de Carrera, todas estas operaciones podrán ser efectuadas por los comisarios de pista en su zona de control.

**3.4. Vehículos de mantenimiento.**

Se trata de vehículos dotados de material y personal que permita la reparación de barreras, superficies y estructuras dañadas durante la prueba.

**4) Servicios Médicos**

Los servicios médicos de las pruebas de circuito deberán estar de acuerdo con lo estipulado en el Anexo H del CDI y con el Anexo I de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos Copas y Trofeos de España en vigor.

**4.1. Centro médico**

Todos los circuitos deberán contar con un centro médico permanente o no permanente que será inspeccionado y aprobado por la Comisión Médica de la RFEDA.

El centro médico deberá contar con un servicio de comunicación directo con la dirección de carrera.

**4.2. Vehículos de intervención médica (coches S).**

El responsable Médico de la prueba, de acuerdo con el Director de Carrera, colocará los vehículos de intervención médica rápida en la cantidad y lugar que considere oportuno.

La dotación de estos estará de acuerdo con lo estipulado en el Anexo I de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos Copas y Trofeos de España en vigor.

Al menos uno de estos vehículos acompañará detrás de los participantes durante la primera vuelta de carrera.

**4.3. Vehículos de extracción (coche K)**

En cada prueba habrá al menos un vehículo de extracción en la ubicación decidida para él por el responsable médico de la prueba.

La dotación de este vehículo estará de acuerdo con lo estipulado en el Anexo I de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos Copas y Trofeos de España en vigor.

**4.4. Prácticas de extracción**

En cada prueba, antes de comenzar los entrenamientos cronometrados, se realizarán prácticas de extracción de pilotos en los vehículos más representativos de los que participen en la prueba.



**CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE  
VELOCIDAD EN CIRCUITO  
2023**

**ANEXO 5  
PROTOCOLO DE SEGURIDAD**

---

Anexo 1. Capacidad de los circuitos



**CAMPEONATOS, COPAS, TROFEOS Y CHALLENGES DE ESPAÑA DE  
VELOCIDAD EN CIRCUITO  
2023**

**ANEXO 5  
PROTOCOLO DE SEGURIDAD**

---

Anexo 2. Mínimos de personal y montaje para cada circuito.