**2.5 SEÑALIZACIÓN**

2.5.1 General

En la supervisión de la carretera, el Director de Carrera (o su adjunto) y los puestos de mariscal dependen en gran medida del uso de señales para contribuir a la seguridad de los conductores y hacer cumplir las regulaciones.

Las señales se dan a la luz del día mediante banderas de diferentes colores, que pueden complementarse o sustituirse por luces.

Para determinadas señales también se pueden utilizar paneles de señales en blanco y negro de dimensiones similares a las de las banderas: estos deben estar claramente especificados en el Reglamento Complementario de la competición en cuestión.

Por la noche, las banderas pueden ser reemplazadas por luces y paneles reflectantes, pero todos los conductores deben ser conscientes de esto en una sesión informativa de antemano.

Las luces amarillas en cada puesto son obligatorias para las competiciones que se realizan de noche (ver Artículo 2.11.1).

Si se utiliza más de un medio de señalización, el Reglamento Complementario de la competición deberá especificar cuál de ellos es reglamentario.

La salida debe controlarse desde una posición cercana a la línea de salida, desde la cual el piloto de salida puede ver el área completa de la parrilla entre las barreras y que debe ser visible para todos los conductores, en autos cerrados o abiertos. Debe protegerse de los escombros provenientes de la dirección de la rejilla.

2.5.4 Señales utilizadas por el Director de Carrera o su suplente

**2.5.4.1 Señales de la bandera del Director de Carrera**

**a) Bandera nacional**

Esta bandera se puede utilizar para iniciar la carrera. La señal de salida debe darse bajando la bandera que, para las competiciones de salida de pie, no debe elevarse por encima de la cabeza hasta que todos los autos estén estacionados y en ningún caso durante más de 10 segundos.

En caso de que la bandera nacional no se utilice por cualquier motivo, el color de la bandera (que no debe causar confusión con cualquier otra bandera descrita en este Capítulo) debe especificarse en el Reglamento Complementario.

**b) Bandera roja**

Esta bandera debe ondearse en la línea de salida cuando se haya decidido detener una sesión de práctica o la carrera. Simultáneamente, cada puesto de alguacil alrededor del circuito también debe ondear una bandera roja.

Cuando se da la señal de parar:

1) durante la práctica, todos los autos deben reducir inmediatamente la velocidad y regresar lentamente a sus respectivos boxes;

2) durante una carrera, todos los coches deberán reducir inmediatamente la velocidad y avanzar lentamente hasta la línea de la bandera roja ((\*) ver la nota al final del punto b));

3) está prohibido adelantar y los conductores deben recordar que los vehículos de carrera y de servicio pueden estar en la pista, el circuito puede estar totalmente bloqueado debido a un accidente y las condiciones climáticas pueden haber hecho que el circuito no se pueda conducir a la velocidad de la carrera;

4) si se detiene la carrera, los conductores deben recordar que el exceso de velocidad no tiene sentido porque:

- la clasificación de la carrera o el orden de la parrilla de salida se establecerá desde un punto previo a la exhibición de la bandera roja y de acuerdo con el reglamento de la competencia;

- Se cerrará la salida del pit lane.

Todos los autos se detendrán en orden antes de la línea de bandera roja (\*) hasta que se les informe si la carrera se reanudará o finalizará y los oficiales de la competencia les darán las instrucciones apropiadas de acuerdo con las regulaciones de la competencia.

La bandera roja también puede ser utilizada por el Director de Carrera o su designado para cerrar el circuito (ver Artículo 2.1.4).

(\*): Línea de bandera roja: se debe marcar una línea continua de 20 cm de ancho con pintura antideslizante, cruzando la pista de lado a lado, en ángulo recto con el eje de la pista, en el punto detrás del cual todos los automóviles deben detenerse si una carrera se detiene o suspende, donde pueden ser atendidos convenientemente y formados en una parrilla de salida desde la que el coche de seguridad los conducirá si se reanuda la carrera

**c) Bandera a cuadros en blanco y negro**

Esta bandera debe ondearse y significa el final de una sesión de práctica o de la carrera.

**d) Bandera negra**

Esta bandera debe usarse para informar al piloto en cuestión que debe detenerse en su boxes o en el lugar designado en el reglamento suplementario o del campeonato en la próxima aproximación a la entrada de boxes. Si un conductor no cumple por cualquier motivo, esta bandera no debe mostrarse durante más de cuatro vueltas consecutivas.

La decisión de mostrar esta bandera recae únicamente en los Comisarios, y el equipo en cuestión será informado inmediatamente de la decisión.

**e) Bandera negra con disco naranja** de 40 cm de diámetro

Esta bandera debe usarse para informar al conductor en cuestión de que su automóvil tiene problemas mecánicos que pueden poner en peligro a sí mismo o a otros y significa que debe detenerse en su boxes en la siguiente vuelta. Cuando los problemas mecánicos se hayan solucionado a satisfacción del escrutinio jefe, el coche podrá volver a la carrera.

**f) Bandera blanca y negra dividida en diagonal**

Esta bandera debe mostrarse una sola vez y es una advertencia para el conductor en cuestión de que ha sido denunciado por comportamiento antideportivo.

Estas tres últimas banderas (en d, e y f) deben mostrarse inmóviles y acompañadas de un tablero negro con un número blanco que debe mostrarse al conductor cuyo número de automóvil se muestra.

La bandera y el número se pueden combinar en un solo tablero.

Estas banderas también pueden mostrarse en lugares distintos a la línea de salida si el Director de la carrera lo considera necesario.

Normalmente, la decisión de mostrar las dos últimas banderas (en e y f) recae en el Director de Carrera; sin embargo, puede ser tomado por los Comisarios, siempre que así se estipule en el reglamento suplementario o del campeonato. El equipo en cuestión será informado inmediatamente de la decisión.

2.5.4.2 Señales luminosas del Director de Carrera

Pueden usarse luces o paneles de luz para formar representaciones visuales de las señales mencionadas anteriormente; en caso afirmativo, deberá estar estipulado en el Reglamento Complementario de la competición.

Si la señal para detener la carrera se da con una luz roja o un panel, estará totalmente bajo el control del Director de Carrera.

**2.5.5 Señales utilizadas en los puestos de mariscal**

**a) Bandera roja**

Esto debe mostrarse agitado solo por instrucción del Director de Carrera cuando sea necesario detener una sesión de práctica o la carrera de conformidad con el Artículo 2.4.4.1 b) anterior.

**b) Bandera amarilla**

Esta es una señal de peligro y debe mostrarse a los conductores de dos maneras con los siguientes significados:

- Onda única: Reduzca la velocidad, no rebase y esté preparado para cambiar de dirección. Existe un peligro al lado o en parte de la pista. Debe ser evidente que un conductor tiene velocidad reducida; esto significa que se espera que un conductor haya frenado antes y / o haya reducido notablemente la velocidad en ese sector.

- Doble ola: reduzca significativamente la velocidad, no rebase y esté preparado para cambiar de dirección o detenerse. Existe un peligro que bloquea total o parcialmente la pista y / o los mariscales que trabajan en la pista o junto a ella. Durante los entrenamientos libres y la calificación, debe ser evidente que un piloto no ha intentado establecer un tiempo de vuelta significativo; esto significa que el piloto debe abandonar la vuelta (esto no significa que tenga que entrar en boxes, ya que la pista podría estar despejada en la siguiente vuelta).

Normalmente, las banderas amarillas deben mostrarse solo en el puesto de mariscal inmediatamente anterior al peligro.

En algunos casos, sin embargo, el Director de Carrera puede ordenar que se muestren en más de un puesto de alguacil antes de un incidente.

No se permite adelantar entre la primera bandera amarilla y la bandera verde que se muestra después del incidente.

Las banderas amarillas no deben mostrarse en el pit lane a menos que haya un incidente del cual el conductor debe estar al tanto.

El Director de Carrera o Director de Carrera puede imponer un límite de velocidad en todo el recorrido o en cualquier sección de la pista cuando se muestren dobles banderas amarillas durante la práctica, la práctica de calificación o las carreras.

• Cuando se impone un límite de velocidad único en el recorrido completo, esto se indicará con una sola bandera amarilla y una placa que indica FCY (que significa "Amarillo de recorrido completo"). Si es apropiado, se seguirán mostrando banderas amarillas de doble ondeo en el puesto antes del incidente.

• En las carreras en las que se pueda imponer un límite de velocidad variable en el recorrido completo, esto se indicará con una sola bandera amarilla y un tablero que indica VSC (que significa "Virtual Safety Car"). Si corresponde, se seguirán colocando banderas amarillas de doble onda mostrada en la publicación antes del incidente.

• En carreras en las que se pueda imponer un límite de velocidad en una sección de la pista, el comienzo y el final de las secciones estarán claramente marcados al costado de la pista, con una bandera amarilla doble y una placa que indica LENTO (que significa "relentizar ”). Se mostrarán en cada puesto de alguacil de la sección. Una sola bandera amarilla ondeada se mostrará en la publicación antes de eso.

En todos los casos, el final de la imposición del límite de velocidad se indicará con una bandera verde en el siguiente puesto de alguacil, o en cada puesto de alguacil cuando corresponda. El reglamento deportivo de cada carrera o campeonato puede prever el cumplimiento de estos requisitos.

**c) Bandera amarilla con franjas rojas**

Esto debe mostrarse inmóvil para informar a los conductores que hay un deterioro del agarre debido al aceite o agua en la pista en el área más allá de la bandera.

Esta bandera debe mostrarse durante al menos (según las circunstancias) 4 vueltas a menos que la superficie vuelva a la normalidad de antemano. Sin embargo, no es necesario que el sector más allá de donde se muestra esta bandera muestre una bandera verde.

**d) Bandera azul claro**

Esto normalmente se debe agitar, como una indicación al conductor de que está a punto de ser superado.

Tiene diferentes significados durante la práctica y la carrera.

En todo momento:

- Se debe mostrar una bandera de parada al conductor que abandona los boxes si el tráfico se acerca a la pista.

Durante la práctica:

- Un coche más rápido está muy cerca de ti y está a punto de adelantarte.

Durante la carrera:

Normalmente, la bandera debe mostrarse a un automóvil que está a punto de ser rodado, si el conductor no parece estar haciendo un uso completo de sus espejos retrovisores. Cuando se muestra, el conductor en cuestión debe permitir que el siguiente automóvil pase lo antes posible.

**e) Bandera blanca**

Esta bandera debe ondearse y se utiliza para indicar al conductor que hay un vehículo mucho más lento en el sector de la pista controlado por ese punto de bandera.

**f) Bandera verde**

Esto debe usarse para indicar que la pista está despejada: debe indicarse con la mano en el puesto del mariscal inmediatamente después del incidente que requirió el uso de una o más banderas amarillas.

También se puede utilizar, si el Director de Carrera lo considera necesario, para señalar el inicio de una vuelta de calentamiento o el inicio de una sesión de práctica.

**2.10 PROCEDIMIENTOS DEL COCHE DE SEGURIDAD – SAFETY CAR**

2.10.1 Por decisión del Director de Carrera, el coche de seguridad puede ponerse en funcionamiento para:

- neutralizar una carrera si los competidores u oficiales están en peligro físico inmediato pero las circunstancias no son tales que requieran detener la carrera;

- iniciar una carrera en condiciones excepcionales (p. ej., mal tiempo);

- marcar el ritmo de un comienzo rodante;

- reanudar una carrera suspendida.

2.10.2 En los circuitos donde se utilizarán los procedimientos de los coches de seguridad, se deben marcar dos "líneas de coches de seguridad" continuas de 20 cm de ancho con pintura antideslizante, cruzando la pista y los caminos de entrada y salida de boxes de lado a lado, en ángulos rectos a la línea central de la pista, en los siguientes lugares - Safety Car Línea 1: en el punto en el que se considera razonable permitir que un automóvil que ingrese a boxes adelante al Safety Car u otro automóvil de la competencia que permanezca en la pista. También es el punto en el que los coches de la competencia pueden pasar al coche de seguridad cuando entra en boxes al final de la intervención.

- Safety Car Line 2: en el punto en el que es probable que los coches que abandonan los boxes viajen a una velocidad similar a la de los coches de la competencia en la pista. Por tanto, un coche en pista puede adelantar a otro que salga de boxes antes de llegar a esta línea, pero no se puede adelantar después de ella.

- y en el caso de más de un coche de seguridad, una línea de coche de seguridad intermedio: el punto en el que los coches de la competencia pueden pasar un coche de seguridad cuando vuelve a su posición intermedia al final de la intervención.

2.10.3 El coche de seguridad se diseñará o adaptará para la conducción en circuitos de alto rendimiento y con la potencia adecuada para mantener velocidades a las que los tipos de coches que compiten en la competición puedan ser conducidos sin comprometer su idoneidad para la carrera. En ciertas competiciones, el vehículo puede elegirse para adaptarse a una categoría particular, p. Ej. carreras de camiones.

Habrá al menos dos asientos y dos o cuatro puertas; La visibilidad trasera debe ser buena. Se recomienda una jaula antivuelco instalada según las especificaciones del Apéndice J, al igual que los arneses de asiento aprobados por la FIA

El coche de seguridad debe estar marcado como “COCHE DE SEGURIDAD” en letras de dimensiones apropiadas similares a las de los números de carrera, en la parte trasera y en los lados. Debe tener al menos una luz amarilla o naranja claramente visible en el techo y una luz verde en la parte trasera, cada una alimentada por un circuito eléctrico diferente. Las luces instaladas en el exterior deben estar fijadas para soportar la velocidad máxima alcanzable en el vehículo.

Será conducido por un conductor de circuito experimentado. Llevará un observador capaz de reconocer todos los coches de la competición y que esté en contacto permanente por radio con el control de carrera. Se recomienda que los ocupantes usen cascos aprobados FIA y ropa resistente al fuego. Estos son obligatorios en todos los campeonatos, series o copas de la FIA.

2.10.4 Solo habrá un coche de seguridad en funcionamiento a la vez, excepto en los circuitos de más de 7 km de longitud, donde otros coches de seguridad, colocados en puntos intermedios alrededor del circuito, podrán especificarse en el reglamento del evento. Si se autoriza más de un coche de seguridad, se aplicarán los siguientes requisitos:

- la posición de salida y retirada de cada coche de seguridad debe ser informada a todos los competidores y pilotos;

- una luz verde debe estar situada más allá de la posición de retirada para permitir que el punto final de neutralización de la carrera sea definido y señalado a los pilotos

2.10.5 Antes de la hora de inicio de la carrera, el coche de seguridad se colocará en la parte delantera de la parrilla y permanecerá allí hasta que se dé la señal de cinco minutos.

2.10.6 Cuando se dé la señal de cinco minutos (excepto según el Artículo 2.10.18 a continuación), el coche de seguridad:

- salir de la parrilla y volver al pit lane o,

- tomar una posición cerca de la entrada de boxes hasta que la salida esté despejada cuando el control de carrera le indique que regrese al pit lane o se despliegue

2.10.7 Si se utiliza más de un coche de seguridad, se procederá como en los Artículos 2.10.5 y 2.10.6; los otros ocuparán la posición o posiciones intermedias no menos de 5 minutos antes de la hora de inicio de la carrera.

NEUTRALIZANDO LA CARRERA



 2.10.8 Cuando se dé la orden de desplegar el coche de seguridad, todos los puestos de mariscal exhibirán banderas amarillas ondeadas y tableros “SC” y las luces naranjas en la Línea estarán encendidas, durante la duración de la intervención.

2.10.9 El coche de seguridad saldrá desde el pit lane con las luces naranjas encendidas y se incorporará a la pista independientemente de dónde se encuentre el líder de la carrera.

2.10.10 Todos los coches de la competencia deben formar una fila detrás del coche de seguridad a no más de cinco coches de distancia, y adelantar, con las siguientes excepciones, está prohibido hasta que los coches lleguen a la línea (o al siguiente punto final de neutralización de carrera) después de que el coche de seguridad haya regresado al pit lane.

Se permitirá adelantar en las siguientes circunstancias:

- si se le indica a un coche que lo haga desde el coche de seguridad;

- de conformidad con el Artículo 2.10.18;

- cualquier automóvil que entre en boxes puede rebasar a otro automóvil o al Safety Car después de haber cruzado la primera línea de Safety Car, según se define en el Artículo 2.10.2;

- cualquier automóvil que abandone los boxes puede ser adelantado por otro automóvil en la pista antes de cruzar la segunda línea de seguridad, como se define en el Artículo 2.10.2;

- cuando el coche de seguridad vuelve al pit lane o su posición intermedia, puede ser adelantado por coches en la pista una vez que ha cruzado la línea del coche de seguridad;

- cualquier automóvil que se detenga en su área de garaje designada mientras el automóvil de seguridad está usando el pit lane (ver Artículo 2.10.14) puede ser adelantado;

- si algún coche frena con un problema obvio.

2.10.11 Se informará a los comisarios de cualquier automóvil que se conduzca innecesariamente lento, errático o de una manera que se considere potencialmente peligrosa para otros conductores en cualquier momento mientras el automóvil de seguridad esté desplegado. Esto se aplicará ya sea que se conduzca un automóvil de este tipo en la pista, la entrada al pit lane o la salida del pit.

2.10.12 Cuando el Director de Carrera le ordene hacerlo, el observador en el auto de seguridad usará una luz verde para señalar a los autos entre él y el líder de la carrera que deben pasar. Estos coches seguirán a velocidad reducida y sin adelantar hasta llegar a la fila de coches detrás del coche de seguridad.

El coche de seguridad también puede tener un panel trasero controlado eléctricamente que mostrará el número del líder de la carrera. Cuando está iluminado, los autos hasta pero excluyendo al líder de la carrera, cuyo número se muestra, pasarán al auto de seguridad.

2.10.13 El coche de seguridad se utilizará al menos hasta que el coche que va en cabeza esté detrás de él y todos los demás coches estén alineados detrás del líder (o, cuando haya más de un coche de seguridad, todos los coches en el sector de ese coche de seguridad).

Una vez detrás del coche de seguridad, el líder de la carrera (o líder de ese sector) debe mantenerse dentro de los 5 autos de la longitud del mismo (excepto en el Artículo 2.10.15) y todos los autos restantes deben mantener la formación lo más ajustada posible.

2.10.14 Mientras el coche de seguridad está en funcionamiento, los coches de la competencia pueden entrar al pit lane, pero solo pueden volver a incorporarse a la pista cuando la luz verde al final del pit lane esté encendida. Estará encendido en todo momento, excepto cuando el coche de seguridad y la línea de coches que lo siguen estén a punto de pasar o estén pasando por la salida de boxes. Un automóvil que se reincorpora a la pista debe avanzar a una velocidad adecuada hasta que llegue al final de la fila de automóviles detrás del automóvil de seguridad.

En determinadas circunstancias, el Director de Carrera puede pedirle al coche de seguridad que utilice el pit lane. En este caso, y siempre que sus luces naranjas permanezcan encendidas, todos los coches deberán seguirlo hasta el pit lane sin adelantar. Cualquier automóvil que ingrese al pit lane en estas circunstancias puede detenerse en el área de estacionamiento designada.

2.10.15 Cuando el Director de Carrera llame al coche de seguridad, sus luces naranjas se apagarán; esta será la señal de que entrará al pit lane al final de esa vuelta. En este punto, el primer automóvil en la fila detrás del automóvil de seguridad puede dictar el ritmo y, si es necesario, caer más de cinco automóviles detrás de él.

Para evitar la posibilidad de accidentes antes de que el coche de seguridad regrese al pit lane, desde el punto en el que se apagan las luces del coche, los conductores deben avanzar a un ritmo que no implique aceleraciones, frenadas o cualquier otra maniobra errática es probable que ponga en peligro a otros conductores o impida el reinicio.

A medida que el coche de seguridad se acerca a la entrada de boxes, las banderas amarillas y los tableros SC en los puestos del mariscal serán retirados y reemplazados por banderas verdes ondeadas con luces verdes en la Línea y en los puntos finales de neutralización de carrera intermedia.

Estos se mostrarán hasta que el último automóvil cruce la Línea.

En el caso de más de un coche de seguridad, su retirada debe estar sincronizada con precisión.

2.10.16 Cada vuelta completada mientras el coche de seguridad está desplegado se contará como una vuelta de carrera.

2.10.17 Si el coche de seguridad todavía está desplegado al comienzo de la última vuelta, o se despliega durante la última vuelta, entrará en el pit lane al final de la vuelta y los coches tomarán la bandera a cuadros como de costumbre sin adelantar.

COMENZAR LA CARRERA DETRÁS DEL COCHE DE SEGURIDAD

2.10.18 En circunstancias excepcionales, la carrera puede comenzar detrás del coche de seguridad. En este caso, en cualquier momento antes de la señal de un minuto, sus luces naranjas se encenderán.

Esta es la señal para los pilotos de que la carrera se iniciará detrás del coche de seguridad. Cuando se iluminan las luces verdes, el coche de seguridad abandonará la parrilla con todos los coches siguiendo en el orden de la parrilla a no más de 5 coches de distancia. No habrá vuelta de formación y la carrera comenzará cuando se enciendan las luces verdes.

Se permite adelantar, solo durante la primera vuelta, si un coche se retrasa al dejar su posición en la parrilla y los coches que están detrás no pueden evitar rebasarlo sin retrasar indebidamente el resto del campo. En este caso, los conductores solo podrán adelantar para restablecer el orden de salida original.

Poco después de que el último auto en la fila detrás del auto de seguridad pase el final de la salida de boxes, la luz de salida de boxes se pondrá verde; cualquier coche en el pit lane puede entrar en la pista y unirse a la fila de coches detrás del coche de seguridad.

Cualquier conductor que se retrase al salir de la parrilla no podrá adelantar a otro automóvil en movimiento si estuvo parado después de que el resto de los automóviles hayan cruzado la Línea, y debe formar en la parte trasera de la fila de automóviles detrás del automóvil de seguridad. Si más de un conductor se ve afectado, deben formarse en la parte posterior del campo en el orden en que abandonaron la parrilla.

Se impondrá una penalización a cualquier piloto que, en opinión de los Comisarios, haya adelantado innecesariamente a otro coche durante la primera vuelta.

2.10.19 Se puede utilizar un coche de seguridad como coche oficial para una salida continua de conformidad con el artículo 8.3 del Código; en este caso, se le aplicará el Reglamento Complementario que rige la salida hasta que reanude su función de coche de seguridad una vez que se haya dado la salida.