



FEDERATION INTERNATIONALE DE L' AUTOMOBILE

Líneas Directrices de Seguridad para Rallies

Contenido

Introducción	2
PLAN DE SEGURIDAD ESTÁNDAR	2
RESPONSABILIDADES	3
Director de Carrera	3
Responsable de Seguridad.....	4
Médico Jefe.....	4
Jefe de Tramo Cronometrado	5
Jefes de Seguridad de cada Tramo Cronometrado	5
Comisarios de Seguridad.....	5
PREPARACIÓN DEL TRAMO CRONOMETRADO	6
CHICANES	6
CRITERIOS PARA ZONAS DE PÚBLICO Y ZONAS PROHIBIDAS.....	8
¿Por qué se salen los vehículos de rally de la carretera?.....	8
Categoría 1	8
Categoría 2	9
Categoría 3	9
PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL DESARROLLO DE LOS TRAMOS	9
PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE PARA LOS EQUIPOS DE RALLY Y LOS COMISARIOS.....	10
PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCIDENTE	11
CRITERIOS PARA LA INSPECCIÓN DE SEGURIDAD.....	12
CONSECUENCIAS DE UNA INSPECCIÓN.....	12
DEBERES DE LOS VEHÍCULOS DE SEGURIDAD DEL ORGANIZADOR (A, B, C, INFO, "000,00,0" y ESCOBA).....	12
VEHÍCULOS DE SEGURIDAD.....	13
1. Vehículo de inspección de seguridad "C, B, A" (Info 1, 2, 3)	13
2. Vehículo Triple Cero "000" (o el último Vehículo de Seguridad).....	13
3. Vehículo Doble Cero "00"	13
4. Vehículo Cero "0"	13
5. Vehículos escoba.....	14

PRENSA.....	14
Identificación y seguridad de la prensa	15
CRITERIOS PARA EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO POR GPS	15
Criterios para Puntos de Radio SOS (Sistema de seguimiento del Organizador). 15	
Procedimiento de Bandera Amarilla.....	17

INTRODUCCIÓN

Uno de los retos más importantes para el deporte de los rallies es garantizar la seguridad del público.

Lamentablemente, la mayor parte del público asistente no es realmente consciente del peligro potencial existente y de la velocidad que pueden llegar a alcanzar los vehículos. En consecuencia, muchas veces se colocan en posiciones peligrosas, simplemente por falta de comprensión.

Es nuestra responsabilidad asegurar que el público asistente se coloque en lugares aceptables y que sean totalmente conscientes del peligro en el caso de que un vehículo pierda el control.

La posibilidad de que personas del público, voluntarios, oficiales o de la prensa resulten lesionadas es inaceptable.

Tradicionalmente, nuestro deporte dispone de planes de seguridad correctamente establecidos, de los cuales existen muchos ejemplos excelentes. Sin embargo, no todos tienen suficientemente en cuenta las necesidades especiales en lo relacionado con la seguridad del público, por lo que este documento se ha redactado con el fin de identificar las atenciones especiales que se requieren para asegurar que el público esté ubicado en lugares aceptables. A través de ello estaremos contribuyendo al mismo tiempo a mejorar la seguridad de los concursantes.

PLAN DE SEGURIDAD ESTÁNDAR

Deberá elaborarse un plan de seguridad que contenga:

- La ubicación de la Base de Rally (Dirección de Carrera);
- Los nombres de los diferentes responsables:
 - Director de Carrera;
 - Directores de Carrera Adjuntos;
 - Jefe Médico (que requerirá de la aprobación de la FIA para eventos del Campeonato del Mundo, conforme al Suplemento 2 del anexo H);
 - Responsable de Seguridad;
 - Jefes de Seguridad en cada tramo cronometrado.
- Las direcciones y teléfonos de cada servicio de seguridad:
 - Policía
 - Hospitales
 - Servicio médico de urgencia
 - Bomberos

- Servicio de grúa
- Cruz Roja (o equivalente).
- Itinerario completo con detalle de los sectores de enlace.
- El plan de seguridad para cada tramo cronometrado, en el cual deberán figurar los oficiales clave, los servicios de emergencia del tramo, números de teléfono, etc., además de un mapa detallado del tramo cronometrado.
- Los organizadores y el Director de Carrera deberán prever para cada tramo cronometrado un recorrido alternativo susceptible de ser utilizado en caso de anulación.
- Para pruebas del WRC, véase también el reglamento WRC que especifica los plazos para la presentación del plan de seguridad y del cuestionario médico a la FIA, así como las disposiciones adoptadas con los hospitales designados.

El plan de seguridad trata específicamente asuntos relativos a las siguientes áreas:

- seguridad del público
- seguridad de los equipos participantes
- seguridad de los oficiales de la prueba

e incluye:

- datos sobre el lugar de ubicación de los servicios de rescate
- instrucciones para la intervención
- rutas de evacuación
- puntos de encuentro
- los hospitales que se han contactado y previsto para ser utilizados en caso de urgencia.

En todos los casos deberá establecerse contacto con las autoridades locales o, en su defecto, con una organización privada, con el fin de elaborar un plan de rescate para el caso de un incidente mayor o incidentes que no estén al alcance de los servicios médicos in situ.

El contacto con los hospitales previstos deberá establecerse por escrito, a más tardar 16 días antes del rally, solicitando que los servicios de emergencia estén en alerta.

RESPONSABILIDADES

Director de Carrera

El Director de Carrera [Nota: en todo el documento, el uso del masculino incluye implícitamente el femenino] es responsable de que el evento se desarrolle de manera segura, tomando todas las decisiones y medidas necesarias para ello, apoyándose en personal competente que le asista en la redacción e implementación del plan de seguridad. Dado el caso, es responsable de aplicar el plan de seguridad de la manera más práctica que sea posible.

También es responsable de informar a los Comisarios Deportivos sobre todos los temas urgentes y, en colaboración con el Responsable de Seguridad, de que toda la información relevante sobre cuestiones de emergencia sea publicada exclusivamente a través del Departamento de Prensa.

Responsable de Seguridad

- Participa en la elaboración del plan de seguridad.
- Junto con el Director de Carrera y el Jefe de Tramo, designa a los oficiales de seguridad para la salida y la llegada de cada tramo.
- En colaboración con cada Jefe de Tramo, prepara un plan en el que se indiquen los puntos de encuentro y las ubicaciones de las ambulancias, bomberos y equipos de rescate, comisarios de punto de radio y comisarios de seguridad.
- Antes del inicio del evento, se asegura de que todo el personal disponga de una copia del plan de seguridad, que todo el personal esté debidamente formado y que tengan claras todas las responsabilidades que se les han asignado.
- El día del evento, comprueba que todos los vehículos de seguridad y el personal estén correctamente posicionados.

Médico Jefe

- Es responsable de la contratación, con suficiente antelación, de todos los médicos y equipos de paramédicos que prestarán apoyo al evento
- Es responsable del apartado médico del Plan de Seguridad, o del Plan de Seguridad Médico, al igual que el Director de Carrera y el Responsable de Seguridad.
- Deberá desplazarse a todos los tramos cronometrados mucho antes del inicio del rally, acompañado del Responsable de Seguridad y/o del Director de Carrera, en un vehículo similar al de intervención médica, para establecer las posiciones correctas en los puntos de salida e intermedios, y para asegurar que todos los dispositivos médicos y de seguridad estarán colocados correctamente y de acuerdo con el reglamento.
- Él es quien asigna las tareas correspondientes al personal, les informa sobre el plan de seguridad y los presenta al Jefe de Tramo del tramo cronometrado al que han sido asignados.
- El día del evento, se asegura de que todo el personal médico se ha reunido con los respectivos Jefes de Tramo en los puntos de encuentro y que se han colocado en las posiciones previamente acordadas.
- Está en comunicación constante con el Responsable de Seguridad del evento, así como con el Director de Carrera.
- Informará al Director de Carrera sobre la gravedad de cualquier incidente o lesión acontecida.
- Visitará los hospitales y centros médicos para informar al personal médico de la necesidad de estar en alerta durante el evento.

Jefe de Tramo Cronometrado

- Deberá informarse lo antes posible sobre el o los tramos cronometrados que le hayan sido asignados para conocerlos en detalle.
- Deberá redactar una lista de las necesidades del tramo cronometrado de acuerdo con los requisitos especiales de cada tramo y sobre esa base solicitar a los organizadores el personal y material necesario para el evento.
- Junto con el Director de Carrera o su representante y el Responsable de Seguridad del evento, designará a los comisarios de seguridad que colaborarán con él cuando sea necesario activar el plan de seguridad.
- Es responsable de comunicarse con los Oficiales Jefe con el fin de implementar las zonas de público así como las zonas prohibidas.
- Se encargará de preparar el tramo cronometrado y de la instalación correcta de las barreras y demás dispositivos necesarios para el montaje del tramo cronometrado.
- Especificará la posición de las señales de advertencia dentro del o de los tramos cronometrados que estén bajo su responsabilidad, y se asegurará de que estén bien colocadas. Durante los reconocimientos y el evento coordinará la distribución de información para el público y vecinos de la zona dentro de su área de responsabilidad.
- Deberá solicitar mapas detallados de los tramos cronometrados que le hayan sido asignados y, junto con el responsable de seguridad del tramo, implementará el plan de seguridad según el mapa, asegurándose de que todos los equipos de seguridad estén posicionados de acuerdo con el plan que se haya preparado.

Jefes de Seguridad de cada Tramo Cronometrado

- Conocerán el plan de seguridad en detalle y dispondrán de una lista de todo el equipamiento a su disposición durante el evento.
- Estarán en contacto constante con el Jefe de Tramo y el Responsable de Seguridad en la Base de Rally, así como con los comisarios de seguridad.
- Comprobarán las rutas de emergencia, de forma que en caso de accidente, la ambulancia no se vea impedida por vehículos del público.
- Durante el evento, el oficial de seguridad de la salida deberá encontrarse en la salida del tramo cronometrado.
- Además registrará el paso de cada vehículo de rally e informará a todos los comisarios en los puntos de radio y al oficial de seguridad en la Llegada a través del canal de radio de seguridad.

Comisarios de Seguridad

- Estarán posicionados a lo largo del tramo cronometrado.
- Dependen del oficial de seguridad del tramo.
- Recibirán la formación adecuada y conocerán exactamente sus deberes (deberá entregarse un plan de formación a la ADN/FIA si ésta lo solicita).
- Estarán equipados con silbatos con el fin de mantener al público alejado de zonas prohibidas e informarles sobre el paso de vehículos de rally.

El personal deberá llevar chalecos de identificación.

Los colores recomendados son los siguientes:

Comisarios de Seguridad:	Naranja
Responsable de Seguridad:	Naranja con banda blanca y texto
Jefe de Puesto:	Azul con banda blanca y texto
Prensa:	Verde
Jefe de Tramo:	Rojo con texto
Oficial de relaciones con los Concursantes:	Chaqueta roja o chaleco rojo
Comisarios Médicos:	Blanco
Comisarios de Puesto de Radio:	Amarillo con marca azul
Comisarios Técnicos:	Negro

PREPARACIÓN DEL TRAMO CRONOMETRADO

Durante las preparaciones del tramo deben reconocerse los puntos que presenten un peligro especial para los vehículos de rally, como puede ser un árbol en una curva rápida, una pendiente muy marcada, guardarraíles dañados, postes eléctricos (de telecomunicaciones), un puente estrecho, etc.

Para proteger puntos como estos, es bueno utilizar:

- guardarraíles
- balas de paja (se recomiendan balas redondas de más de 1m de diámetro)
- muros de hormigón
- bancos de arena
- muro de neumáticos unidos
- tanques de agua

CHICANES

Para reducir la velocidad antes de determinados puntos de peligro en un tramo cronometrado se pueden utilizar chicanes, pero el organizador está obligado a buscar algún lugar en el que las chicanes no sean necesarias.

Todas las chicanes deberán aparecer en el road book y deberán estar montadas durante los reconocimientos.

Las chicanes deben estar hechas con:

- balas de paja
- tanques de agua
- muro de neumáticos unidos
- muros de hormigón

Puede ocurrir que durante la carrera un vehículo golpee parte o toda la chicane dejando obstáculos en medio de la carretera para el siguiente participante.

Por este motivo, deberá colocarse un comisario en ese lugar, que pueda "limpiar" la zona o por lo menos mostrar una bandera amarilla si fuese necesario.

08 June 2005

CHICANES PROFILE'S - RECOMMENDATION

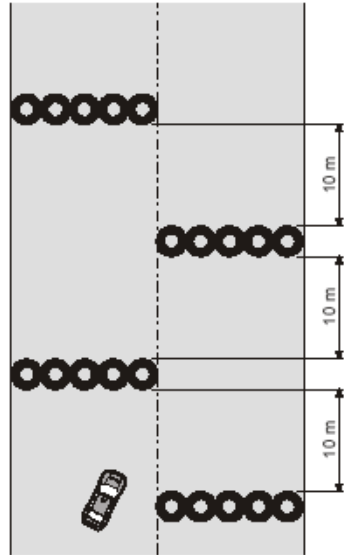


Fig. A

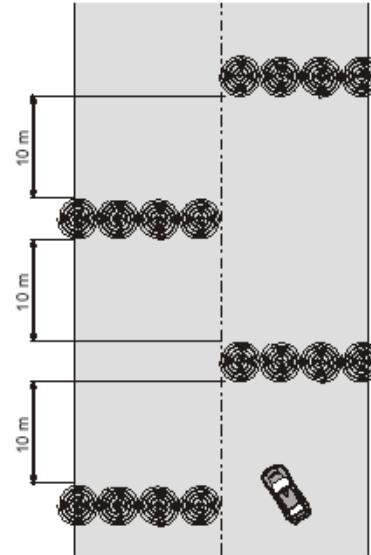


Fig. B

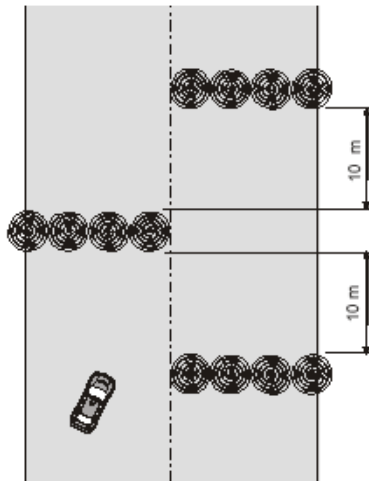


Fig. C

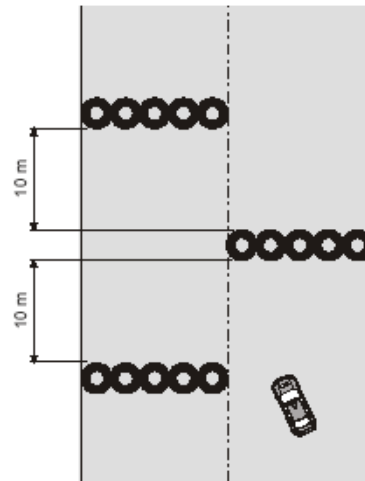


Fig. D

Jacek Bartoś - FIA WRC SAFETY

CRITERIOS PARA "ZONAS DE PÚBLICO" Y "ZONAS PROHIBIDAS"

¿Por qué se salen los vehículos de rally de la carretera?

- Errores del piloto
- Demasiada velocidad en una curva
- Error en las notas
- Error del copiloto
- Fallo técnico en el vehículo de rally
- Problemas de salud del piloto

Al revisar un tramo cronometrado es necesario identificar las partes del tramo que presentan riesgos superiores a lo que se pueda considerar normal.

Se trataría de puntos como:

- o Cambios de rasante o saltos
- o Curvas muy cerradas
- o Cruces de carreteras
- o Doble cambio de sentido (curva en "S")
- o Curva de media velocidad después de una sección muy rápida

Sin lugar a dudas existen otras zonas que resultarán obvias para personas experimentadas al repasar el tramo.

La FIA recomienda solicitar el asesoramiento de un piloto o copiloto local con mucha experiencia, para que estudie los tramos e identifique los puntos de peligro.

Una vez identificados estos puntos, es necesario determinar las necesidades específicas que deberán tenerse en cuenta en el plan de seguridad.

A saber:

- o Inclusión de escapatorias
- o Identificación de zonas elevadas en las que el público pueda colocarse con seguridad
- o Identificación de las zonas en las que el público podría correr peligro
- o Consideración de las necesidades de la prensa acreditada

Una vez estudiado todo el tramo e identificadas las secciones que requieren de atención especial en términos de seguridad para el público, es necesario valorar estos puntos sobre una escala de 1 a 3, siendo 1 requisitos de seguridad generales y 3 aquellos puntos críticos que requieren de una atención especial respecto a la seguridad.

Categoría 1

Las secciones de poco riesgo pueden gestionarse simplemente mediante la colocación de comisarios correctamente identificados y formados, cinta y

marcadores que identifiquen los puntos a partir de los cuales el público no tiene permitido pasar.

Categoría 2

Secciones de riesgo medio en las que puede ser necesario colocar comisarios adicionales para el público. Señales de peligro y zonas de acceso prohibido identificadas mediante la señalización adecuada, una red de retención adicional y posiblemente presencia policial para asegurar que el público respete las indicaciones de los oficiales. Estas áreas también incluirán aquellas en las que es preciso incorporar escapatorias para los vehículos participantes.

Categoría 3

Zonas muy peligrosas. Sus principales características son:

- Importantes cambios de dirección
- Curvas en "S"
- Saltos tras los cuales los vehículos pueden perder el control y salirse de la carretera.
- Curva de media velocidad después de una sección muy rápida

Todas las secciones de la categoría 3 deben identificarse como zonas prohibidas, a excepción de zonas elevadas respecto al recorrido de la especial.

Velocidad	Baja velocidad	Velocidad media	Alta velocidad
Altura de la valla	1m	2m-3m	Más de 3m

Obviamente todas estas indicaciones dependen de la cantidad de público asistente. En muchas situaciones las posiciones antes descritas generalmente no serán accesibles para el público y, en consecuencia, no requerirán de especial atención.

El objetivo del plan es gestionar y controlar al público. Y la mejor forma de lograrlo es estar ahí antes que ellos.

Es importante llegar con suficiente antelación para llevarlos a los lugares previstos.

Basándose en la experiencia será más fácil identificar cuáles son los puntos más populares entre el público para estar en posición antes de la llegada de la multitud.

PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL DESARROLLO DE LOS TRAMOS

1. Sólo deberá permitirse el acceso de público a los tramos por las zonas especialmente habilitadas para el público.
2. Las vías de emergencia deberán estar vigiladas por agentes de la policía y guardias de seguridad, desde el punto en el que confluyen con las carreteras principales que llevan hacia los tramos.

3. Todas las carreteras de acceso deben indicarse con señales especiales e información adicional.
4. Todas las carreteras de acceso previstas deberán ser anunciadas en el programa oficial, en folletos de información especiales y en la página Web. Deberán incluirse sencillas señales de road book para guiar al público desde las carreteras principales hasta las áreas de parking y las zonas de público previstas.
5. Siempre que sea posible, deberán preverse zonas de aparcamiento para la prensa, cerca de las zonas para fotógrafos. Tendrá que preverse la presencia de comisarios especiales para ayudar a los fotógrafos y evitar que el público acceda a esas zonas.
6. Las zonas de público deberán marcarse con vallas, señales y cintas. Siempre que sea posible, estas zonas deberán estar alejadas de la carretera con el fin de mantener al público en zonas seguras.

La implementación del plan debe plantearse en dos partes:

- Identificación y evaluación del peligro en las zonas de público
- Formación de los comisarios encargados del público.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE PARA LOS EQUIPOS DE RALLY Y LOS COMISARIOS

Aunque a nadie le gusta creer que ocurrirá un accidente que implique al público o a los participantes, siempre es prudente disponer de un plan para un caso así:

El plan deberá incluir:

- Estudio de la ubicación de las zonas reservadas para el público
- Identificación del acceso para llegar hasta esas zonas desde fuera del tramo
- Identificación de los servicios médicos/hospital más cercano.

Deben establecerse las acciones que se realizarán en caso de accidente en cada una de las zonas de público. Es probable que el plan sea distinto dependiendo del punto en el tramo, y en algunos casos el plan incluirá el cierre del tramo y el envío de servicios de emergencia a través de la ruta del tramo, por ser la vía más rápida y eficiente.

Al preparar el plan de accidentes, debe identificarse cada una de las zonas de público ya sea mediante una letra o un número, de forma que en caso de accidente los oficiales responsables puedan determinar rápidamente la ubicación.

Otro aspecto a considerar es que la carretera de acceso debe mantenerse libre para asegurar que la asistencia médica pueda llegar fácilmente a la zona de público. Para ello puede ser necesaria la presencia de comisarios adicionales o incluso un plan de acceso adicional.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCIDENTE

Todos los equipos médicos y de seguridad están bajo las órdenes del Jefe de Tramo.

En cuanto el Jefe de Tramo recibe información sobre un incidente, transmite la información a Dirección de Carrera.

En el caso de tratarse de un accidente grave, el Jefe de Tramo deberá ordenar al responsable de seguridad del tramo que interrumpa el procedimiento de salida después de haber informado al Director de Carrera y haber recibido la autorización de interrumpir el procedimiento de salida e implementar el procedimiento de banderas amarillas.

El procedimiento a continuación es el siguiente:

1. Interrumpirá el tramo cronometrado y notificará por radio que el tramo ha sido interrumpido.
2. Dependiendo de quién se encuentra más cerca del lugar del accidente, ordenará a un comisario de punto de radio, un comisario de seguridad o un motociclista que se acerque lo antes posible para dar información más detallada y/o ofrecer primeros auxilios, dependiendo del caso.
3. Mientras tanto, Dirección de Carrera establecerá todos los contactos necesarios con el Helicóptero de Rescate para que se acerque al lugar.
4. Instruirá a los vehículos de rescate para que accedan al tramo y se desplacen hasta el lugar del accidente sin esperar a que los vehículos de rally que ya se encuentran en el tramo pasen por el punto en el que están posicionados los vehículos de rescate.

Los vehículos de rescate siempre se desplazan en el sentido del rally.

Si el Responsable de Seguridad del Tramo es informado de que, además de asistencia médica, se requiere de asistencia adicional, ordenará al FIV o vehículo de rescate y/o a otros vehículos de seguridad, que procedan al lugar del accidente.

5. Ordenará a los comisarios de punto de radio que muestren banderas amarillas hasta el lugar del accidente.

Al ver las banderas amarillas, los concursantes sabrán que hay vehículos de emergencia delante de ellos y que deben reducir la velocidad. Si alcanzan a estos vehículos, no deberán adelantarlos.

6. Todo vehículo al que se le enseñe la bandera amarilla será registrado por el comisario de punto de radio para informar a Dirección de Carrera si se le solicita.
7. Ya que puede haber vehículos de competición detrás de ellos, en cuanto los vehículos de emergencia lleguen al lugar del accidente, el personal deberá:
 - colocar un triángulo de advertencia antes del lugar del accidente,
 - aparcar los vehículos de manera que protejan al vehículo involucrado en el accidente,
 - informar sobre la situación al Responsable de Seguridad en Dirección de Carrera. En caso de lesiones, el médico decidirá si el herido o heridos precisan ser hospitalizados. Dependiendo de la gravedad de las heridas,

decidirá sobre el medio de transporte, ya sea en ambulancia o en helicóptero, que ya habrá llegado al lugar del accidente.

Si se decide que las víctimas serán evacuadas en ambulancia, la evacuación será realizada ya sea a través de la llegada del tramo cronometrado o desde una salida de emergencia que se haya acordado previamente y esté indicada en el plan de seguridad del tramo. El sentido de desplazamiento será el de la ruta del rally.

CRITERIOS PARA LA INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Los inspectores podrán:

- recomendar que el tramo no sea incluido en el itinerario;
- registrar medidas destinadas a prevenir un accidente durante el rally, que habrán sido acordadas con el organizador durante la inspección;
- solicitar al organizador que proponga medidas para prevenir o mitigar la gravedad de un accidente.

Después de haber visitado el tramo, los inspectores enviarán un informe por escrito al Presidente del Grupo de Trabajo de Seguridad en Rallies o al representante de la ADN.

CONSECUENCIAS DE UNA INSPECCIÓN

Un informe de inspección o la inclusión de cualquier tramo en un evento no garantiza ni implica de manera alguna que el tramo pueda considerarse seguro.

Después del envío oficial del informe de inspección, el rally tendrá un máximo de tres semanas para dar una respuesta con comentarios sobre el informe. En ausencia de comentarios, el informe se considerará como definitivo. Sin embargo, si tras este período de tres semanas sigue existiendo un desacuerdo entre los inspectores y el rally correspondiente, la Comisión de Seguridad regulará el asunto.

DEBERES DE LOS VEHÍCULOS DE SEGURIDAD DEL ORGANIZADOR (A, B, C, INFO, "000,00,0" Y ESCOBA)

Uno de los principales problemas al preparar un tramo cronometrado es asegurar que todo esté preparado correctamente antes de la llegada del público. No tiene sentido preparar el tramo después de la llegada del público, ya que será difícil desplazarlos a la posición correcta. La programación del desarrollo del tramo debe establecer una hora a la que el Comisario Jefe del Tramo recorra el tramo para comprobar que todo esté en orden y, si fuese necesario, informar al jefe de puesto de cualquier requisito adicional. En tramos muy largos, es posible que sea necesario que un asistente recorra parte del tramo, de forma que un oficial compruebe la primera mitad y el segundo oficial compruebe, simultáneamente, la segunda mitad. Esto permitirá realizar la comprobación más tarde, cuando haya llegado más público.

Al desplazarse a lo largo del tramo, hay que asegurarse de que todo se ha montado de acuerdo con el plan de seguridad. Debe recordarse que el plan ha sido preparado tras un estudio exhaustivo y no deberá tomarse a la ligera. En el momento de

comprobar el tramo, es probable que haya llegado ya gran cantidad de público por lo que se tendrá la oportunidad de revisar todo y asegurar que el plan establecido se cumple satisfactoriamente.

Hay que recordar, que un vehículo fuera de control puede recorrer una distancia muy larga. Es importante asegurarse de que el público esté lo suficientemente alejado en puntos peligrosos. Obviamente, los lugares elevados son la mejor opción.

VEHÍCULOS DE SEGURIDAD

Los vehículos de seguridad recorren los tramos cronometrados antes del paso de los vehículos de rally, con el fin de comprobar la preparación correcta y la seguridad del tramo, de los controles y el correcto posicionamiento del público.

1. Vehículo de inspección de seguridad "C, B, A" (Info 1, 2, 3)

Los Vehículos de Inspección de Seguridad deben recorrer cada tramo cronometrado según un horario previamente establecido, entre 1,5 horas y 50 minutos antes de la hora prevista para el primer vehículo en el CH. Su tarea es comprobar posibles problemas en la ruta. Ellos comprobarán que todos los cruces estén cerrados y que todas las zonas prohibidas estén correctamente señalizadas. Deberán estar equipados con radios y teléfonos móviles.

2. Vehículo Triple Cero "000" (o el último Vehículo de Seguridad)

El vehículo de seguridad 000 deberá recorrer cada tramo cronometrado entre 50 y 40 minutos antes de la hora prevista para el primer vehículo de rally. Su tarea es comprobar que todas las señales de advertencia, comisarios de punto de radio y comisarios de seguridad estén en sus puestos. Deberá informar a Dirección de Carrera sobre el estado de preparación del tramo.

Deberá estar equipado con un megáfono, luces destellantes en el techo y sirenas, radio y teléfono móvil.

3. Vehículo Doble Cero "00"

El vehículo 00, conducido por un piloto de rally experimentado, deberá recorrer cada tramo cronometrado siguiendo un horario predeterminado, entre 40 y 30 minutos antes de la hora prevista para el primer vehículo de rally, dependiendo de la longitud y las características particulares de cada tramo. Deberá comprobar nuevamente la seguridad del público y, utilizando el megáfono, deberá guiar al público hacia las zonas seguras.

Deberá estar equipado con un megáfono, luces destellantes en el techo y sirenas, radio y teléfono móvil.

4. Vehículo Cero "0"

El vehículo 0, conducido por un equipo de rally experimentado, deberá recorrer cada tramo cronometrado siguiendo un horario predeterminado, entre 20 y 10 minutos antes de la hora prevista para el primer vehículo de rally, dependiendo de la longitud y las características particulares de cada tramo.

Realizará la última comprobación del tramo y dará la última advertencia de que el tramo está a punto de comenzar.

Deberá estar equipado con un megáfono, luces destellantes en el techo y sirenas, radio y teléfono móvil.

El vehículo 0 no compete en el Rally como tal, pero es el último vehículo de seguridad antes del primer vehículo de competición. No debe ser pilotado a máxima capacidad del vehículo ni del piloto.

5. Vehículos escoba

Los "vehículos escoba" deben recorrer los tramos cronometrados detrás del último vehículo de competición, comprobando si ha quedado algún vehículo inmovilizado dentro del tramo. Informarán al Responsable de Seguridad en Dirección de Carrera sobre la situación y el estado en cada caso. Las acciones necesarias serán asumidas por Dirección de Carrera. Además recogerán todas las listas de los comisarios en los controles y puntos de radio.

Ningún puesto de control del tramo deberá cerrar hasta ser informado por el vehículo escoba de que ha finalizado el recorrido por el tramo. El Director de Carrera es quien da la autorización para cerrar.

- 6.** Los vehículos 000, 00 y 0 informarán por radio del momento en el que empiezan y finalizan el recorrido por cada tramo cronometrado.
- 7.** Los pilotos de los vehículos 00 y 0 deberán utilizar carnets de control para asegurar que todos los encargados de cronometraje se familiaricen plenamente con su uso.
- 8.** Tiene que haber disponibles vehículos de reserva en la salida de cada tramo cronometrado para actuar como vehículo 0 en el caso de que un tramo tenga que ser retrasado o detenido por cualquier motivo.
(véase lista de comprobación en el Anexo 2)

PRENSA

Los periodistas/fotógrafos reciben chalecos y pases oficiales que los autorizan a moverse fuera de las zonas que han sido especificadas en cada tramo. Esto se hace para permitirles obtener fotografías de acción claras. Sin embargo, los fotógrafos no podrán colocarse en ningún momento en una posición que implique un peligro para ellos o para los concursantes.

No es necesario disponer de un punto de observación especial para los periodistas.

Si el comisario principal considera que el fotógrafo se encuentra en una posición peligrosa, deberá solicitar al fotógrafo que se desplace a una ubicación segura. Hay que mantener la calma y no crear una situación de enfrentamiento.

Hay que asegurarse de que el fotógrafo sea claramente identificable como tal para el público, con el fin de que sean conscientes de que está autorizado y el motivo por el cual puede estar en una zona en la que ellos no tienen permitido estar.

Todos los oficiales y, en especial, el comisario principal en cada ubicación, deben estar correctamente informados sobre el motivo por el cual los fotógrafos se encuentran en una zona en la que ellos no pueden estar.

Es de gran utilidad disponer de una hoja de identificación con los diferentes tipos de acreditación para asegurar que los oficiales ayuden a la prensa cuando sea necesario.

En algunos casos puede incluso ser necesario publicar un plan especial detallando las disposiciones para la prensa.

Identificación y seguridad de la prensa

1. Se reconoce que la prensa desempeña un papel importante en los rallies, y todo representante de la prensa debe tener permitido realizar su trabajo en las mejores condiciones posibles.
2. Sin embargo, la prensa no está exenta de la obligación de respetar las reglas de seguridad generales. Esto no debería interferir con su capacidad de realizar sus tareas. Sin embargo, si debe elegir entre realizar su trabajo y estar expuesto a un nivel inaceptable de riesgo, la seguridad siempre debe primar.
3. En lo que concierne a aspectos relacionados con la seguridad, la prensa se dividirá en dos grupos:
 - TV, cine y fotografía (y soporte, p.e. equipamiento, etc.)
 - Periodistas, reporteros de radio y otros medios

Cada grupo será identificado de la siguiente manera:

- Chalecos numerados proporcionados por la FIA
 - Pases de prensa con un número y el nombre de la publicación
 - En ningún caso deberán entregarse pases de prensa de la organización a periodistas, fotógrafos u otros representantes de la prensa que dispongan de pases permanentes de la FIA.
4. Sólo los representantes de la prensa que lleven un chaleco tendrán permitido acceder a las zonas de la ruta del tramo cronometrado a la que no tiene acceso el público. Todos los demás miembros de la prensa deberán permanecer en las zonas de público habituales, salvo en las zonas de entrevistas, centros de prensa, etc.

Toda persona que lleve un chaleco deberá asegurarse de que sea claramente visible en todo momento y que no esté cubierto por ninguna otra prenda.

5. Si, en opinión de un comisario de seguridad o del Delegado de Seguridad de la FIA un portador de chaleco se encuentra en una posición peligrosa, se le solicitará que se desplace a una ubicación segura. Si no cumple con esta instrucción, un oficial de alto rango del evento deberá solicitar a la persona que se desplace a un lugar seguro. Si esta instrucción también es ignorada, el oficial a cargo enviará inmediatamente un informe al Director de Carrera y a los Comisarios Deportivos. Una copia de este informe deberá ser enviada al Delegado de Prensa.

CRITERIOS PARA EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO POR GPS

Criterios para Puntos de Radio SOS (Sistema de seguimiento del Organizador)

En cada tramo deberán situarse puntos de radio a intervalos de aproximadamente 5 km.

Durante los reconocimientos deberá mostrarse un panel con el símbolo de punto de radio en la ubicación de cada punto de radio. Este panel podrá ser más pequeño que

el utilizado durante el rally, pero deberá ser claramente visible para los equipos que estén realizando los reconocimientos para que puedan tomar nota de su ubicación.

Deberá instalarse una red de radio (con puntos de comunicación cada 5 km aproximadamente), específica para cada tramo cronometrado, para permitir el seguimiento de los vehículos y la supervisión del desarrollo del rally.

Cada punto de radio estará identificado en el road book y, en el recorrido, por una señal de 70 cm de diámetro como mínimo, que llevará el símbolo del punto de radio: un rayo negro sobre fondo azul.

Cualquier ambulancia dentro de un tramo se deberá ubicar en un punto de radio. Una señal suplementaria (cruz roja o verde sobre fondo azul) deberá encontrarse en este lugar debajo del panel de puesto de radio.

Además deberán colocarse paneles de advertencia de 100 a 200 m antes de los puntos de radio SOS y puestos médicos, con los mismos dibujos que se acaban de citar, pero sobre fondo amarillo.

El seguimiento de los vehículos deberá efectuarse, ya sea en la base de rally (dirección de carrera) o por el jefe de seguridad del tramo cronometrado, en el tramo cronometrado. Deberá utilizarse algún tipo de tablón de seguimiento, ya sea por el jefe de seguridad del tramo, en el tramo cronometrado, o en la base de rally. Cada organizador deberá diseñar y mostrar en el plan de seguridad, el procedimiento para realizar el seguimiento de los vehículos y deberá indicar además el procedimiento a seguir en el caso de que falte un participante.

En el caso de incidentes relacionados con la seguridad y el control del público, los comisarios de ruta deberán cooperar con los servicios públicos, tal y como se prevé en el plan general, informando a la dirección de carrera de todo incidente o accidente que se produzca y permitiendo que el servicio de seguridad utilice los medios de comunicación disponibles en el puesto.

Se necesitan dos comisarios para gestionar el punto - uno debe llevar un chaleco amarillo con el símbolo del punto de radio y una bandera amarilla de acuerdo con el código de banderas de la FIA. Los comisarios deberán colocarse en un lugar seguro con la mejor visibilidad posible de los vehículos de rally.

Se recomienda que este punto esté ubicado cerca de rutas de escape o cerca de puntos particularmente peligrosos.

Comisarios de Punto de Radio:

- Son responsables de su sector.
- Estarán en su puesto mucho antes de que llegue el público para impedir el acceso a zonas prohibidas. Comprobarán la comunicación con los oficiales de seguridad del tramo cronometrado y de la base de rally.
- De manera educada informarán al público que el tramo cronometrado sólo se celebrará si siguen sus instrucciones y se mantienen en las zonas recomendadas.
- Informarán a su jefe de tramo sobre la cantidad de público asistente y decidirán si se necesita más personal de apoyo.
- Una vez que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad y que todos estén en posición, informarán de ello a la Base de Rally.

- Durante el desarrollo del tramo, permanecerán al lado de su radio y seguirán el anuncio de cada vehículo que tome la salida del tramo cronometrado. Tomarán nota de cada vehículo que pase delante de ellos. En el caso de faltar algún vehículo, informarán al oficial de seguridad del tramo y esperarán a recibir instrucciones.
- Colaborarán con los comisarios de seguridad posicionados antes y después de ellos con el fin de alertar al público sobre la cercanía de los vehículos de rally utilizando silbatos.
- Mostrarán la bandera amarilla solamente tras recibir instrucciones del Director de Carrera.
- Comprobarán que no haya vehículos aparcados al borde de la carretera en un tramo cronometrado, y si los hay, los retirarán antes del inicio del tramo.

Procedimiento de Bandera Amarilla

Si fuese necesario el uso de banderas amarillas se adoptará el siguiente procedimiento:

- a. En cada punto de radio del tramo cronometrado (ubicados a intervalos de 5 km aproximadamente) tiene que haber una bandera amarilla disponible.
- b. La bandera amarilla será mostrada a los equipos sólo bajo orden del director de carrera y sólo en los puntos de radio.
- c. Las banderas sólo podrán ser mostradas por un comisario de ruta que lleve una chaqueta distintiva como se recomienda en el punto 5.2.6 del Anexo H y que lleve marcado el símbolo de punto de radio. El tiempo de despliegue de la bandera será registrado y comunicado a los comisarios deportivos por el director de carrera.
- d. Durante los reconocimientos deberá mostrarse un panel con el símbolo especificado en el punto 5.5.4.4 del Anexo H en la ubicación de cada punto de radio. Este panel podrá ser más pequeño que el utilizado durante el rally, pero deberá ser claramente visible para los equipos que estén realizando los reconocimientos para que puedan tomar nota de su ubicación.
- e. Al pasar por delante de una bandera amarilla desplegada, el piloto deberá inmediatamente reducir la velocidad, mantener esta velocidad reducida hasta el final del tramo cronometrado y seguir las instrucciones de los comisarios de ruta o de los conductores de los vehículos de seguridad que se encuentre. Las banderas serán desplegadas en todos los puntos de radio que precedan al incidente. La no observación de esta regla será penalizada a criterio de los comisarios deportivos.
- f. Ninguna otra bandera, además de la amarilla, podrá ser desplegada en un tramo cronometrado.
- g. En pruebas súper especiales se podrán utilizar distintos sistemas de señalización (p.e. luces destellantes). Todos los detalles deberán especificarse en el Reglamento Particular.

ZONAS PROHIBIDAS

Todas las ZONAS PROHIBIDAS siempre deberán estar señalizadas en ROJO (carteles o cintas).

Se recomienda el uso de carteles.

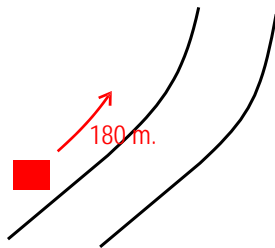
CARTELES ROJO:



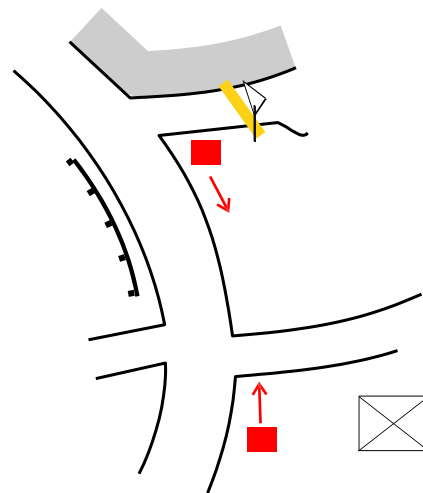
Estos carteles se colocarán a una distancia de unos 8-10 metros.

En el dibujo sólo se identificará la zona con el primer cartel y la cantidad de carteles vendrá determinada por el número de metros totales especificados a continuación de la flecha de color rojo.. (fig. 1)

Cuando no se especifiquen los metros constarán dos flechas entre dos puntos determinados. Entre estos dos puntos se tendrán que colocar los carteles rojos que correspondan. (fig. 2)



(fig. 1)



(fig. 2)

La colocación física de estos carteles no tiene por qué seguir una línea determinada pero sí se respetarán las siguientes prioridades:

- 1º En señales, árboles, postes, etc.
- 2º. En valla bionda (guardarraíl)
- 3º. En último caso, mediante una piqueta

ZONAS DE PÚBLICO

ZONAS PERMITIDAS: (fig. 3)

Indicar de color amarillo o verde, si es posible (pero no en ROJO) (cinta o valla de polymesh) la zona delimitada en la que puede situarse el público. Debe utilizarse el mismo color para todo el evento.

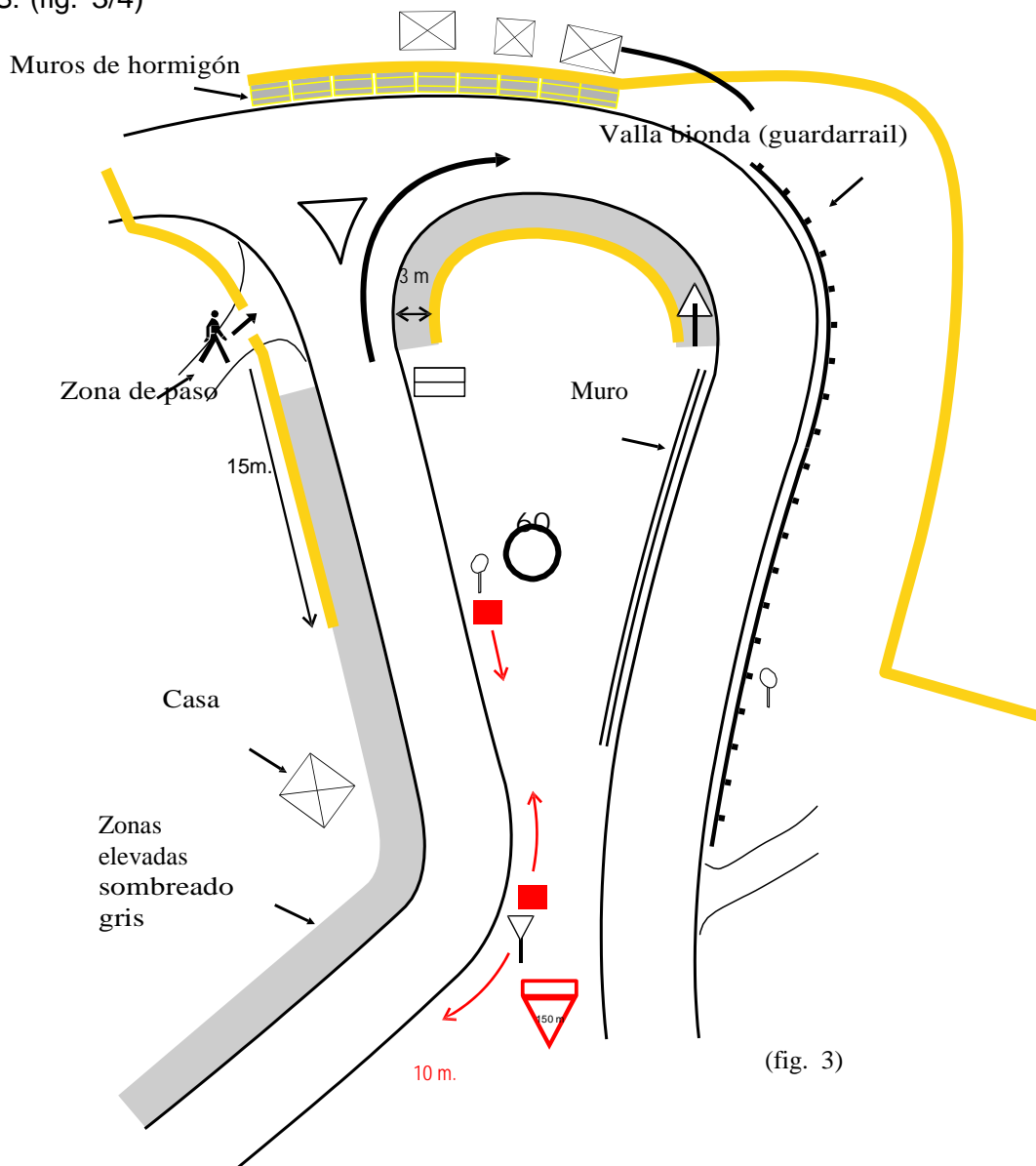
Únicamente se utilizará para delimitar la zona en caso de no existir una zona elevada.

Cuando se trate de un lugar elevado, no utilizaremos ningún tipo de barrera, siempre y cuando no delimitemos la zona.

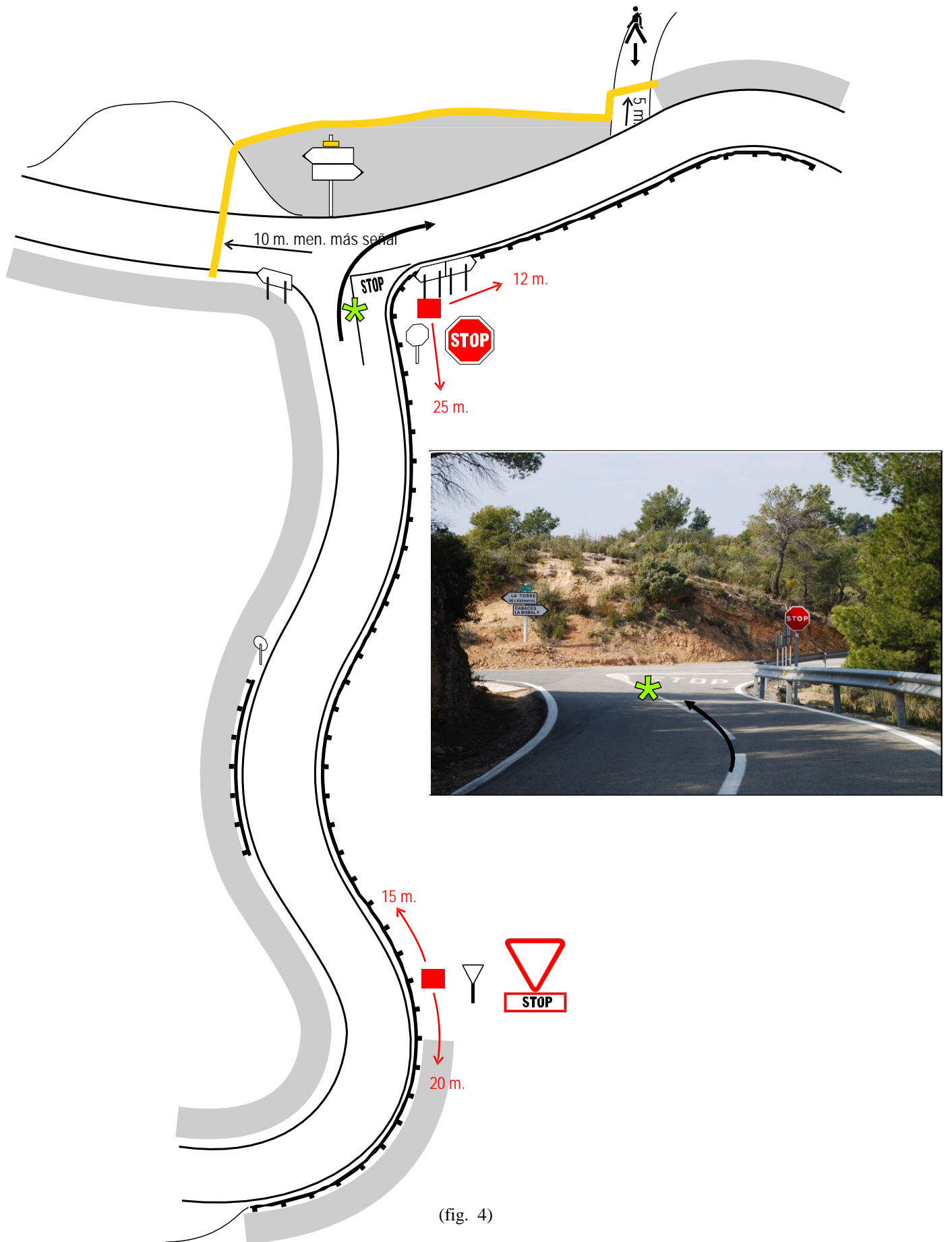
La colocación física se instrumentará en árboles, postes, piquetas, etc.

La distancia y longitud vienen representadas por una línea negra en forma de flecha en donde se especifican los metros totales.

EJEMPLOS: (fig. 3/4)



(fig. 3)



DISTANCIA DEL PÚBLICO (criterios)

Velocidad	Alta				Media				Baja			
	0m.		+1m.		0m.		+1m.		0m.		+1m.	
Elevación	0m.		+1m.		0m.		+1m.		0m.		+1m.	
Protecciones*	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
	+	Ø	++	+	+	+	+++	0	0	0	+	0

* Protecciones: Newjersey y doble valla

Ø	ZONA PROHIBIDA
+++	MÁS DISTANCIA
++	DISTANCIA MEDIA
+	POCA DISTANCIA
0	OK

EXPLICACIÓN:

- 1- El primer factor a considerar es la velocidad a la que llegarán los vehículos
- 2 - Si la zona de público está elevada
- 3 - Si la zona ya está protegida



FEDERATION INTERNATIONALE DE L' AUTOMOBILE

Líneas Directrices de Seguridad para Rallies

HELICÓPTEROS

Obligaciones de los helicópteros de seguridad y reglamentación para helicópteros comerciales

Anexo 1	Reglas de vuelo en rallies
Anexo 2	Sistema de numeración de helicópteros
Anexo 3	Zonas de aterrizaje de helicópteros en Áreas de Asistencia
Anexo 4	Puntos de aterrizaje de helicópteros cerca de Tramos Cronometrados
Anexo 5	Procedimientos de radio
Anexo 6	Briefing de pilotos
Anexo 7	Documentación y mapas
Anexo 8	Planning
Anexo 9	Formulario de registro para helicópteros

Introducción

El objetivo de establecer un reglamento estándar para helicópteros en pruebas de rallies, es crear un entorno de vuelo seguro para todos los helicópteros involucrados en la prueba.

En particular, es necesario dar prioridad a la labor realizada por los helicópteros de seguridad y médicos de la FIA.

Todo organizador deberá nombrar a un "Coordinador de Helicópteros".

La labor del Coordinador de Helicópteros

1. El Coordinador de Helicópteros, en colaboración con la autoridad nacional de aviación (en su caso) y para la seguridad en vuelo, se encargará de solicitar la designación de espacio aéreo restringido y/o NOTAMs para la duración del evento. Sólo los helicópteros que se hayan registrado en el rally tendrán permiso para volar en ese espacio aéreo.

2. Junto con un operador o piloto local, el coordinador realizará el briefing de pilotos un día antes del rally. A todos los pilotos de helicópteros se les darán detalles sobre los procedimientos a seguir, las frecuencias de radio y otros temas relacionados con la aviación. A cada participante se le entregará una lista de los helicópteros y los pilotos, de forma que se genere un ambiente de camaradería y responsabilidad mutua.
3. Ofrecerá detalles operativos a los pilotos registrados antes o durante el briefing de pilotos. Todos los temas administrativos y comunicaciones se realizarán por email.
4. Se encargará, cuando sea aconsejable, de disponer de un servicio de radio para el tráfico aéreo de los helicópteros del rally.
5. Elaborará y desarrollará un conjunto de normas de seguridad aérea para el vuelo de los helicópteros durante pruebas de rallies. Como propuesta se adjunta un borrador de Reglas para el Vuelo de Helicópteros en Rallies en el Anexo 1.

Acciones recomendadas para el Organizador del Rally

1. Indicar en toda la información emitida por el organizador del rally, que a recomendación de la FIA y de acuerdo con la Autoridad de Tráfico Aéreo local, todo helicóptero que vuele por motivo del rally deberá estar registrado con los organizadores.
2. Emitir un Formulario Estándar (formato propuesto en el Anexo 9) para el registro de helicópteros.
3. Asistir y apoyar a la FIA y a la empresa de helicópteros tanto en las conversaciones con la Autoridad Nacional de Aviación como para solicitar frecuencias de radio, espacio aéreo restringido, permisos de aterrizaje, etc.
4. Identificar puntos de aterrizaje adecuados en las áreas de asistencia del rally y en los tramos cronometrados mediante posicionamiento por GPS.
5. Identificar la ubicación de hospitales locales con helipuerto mediante un mapa, con fotografías y posición GPS.
6. Proporcionar una sala adecuada en la Base de Rally para la celebración del briefing de pilotos, generalmente el día anterior al inicio del Rally.

ANEXO 1

Propuesta de Reglas para la Seguridad de Vuelo de Helicópteros en Rallies

El siguiente borrador es una propuesta de las reglas para entregar a los pilotos:

Se han registrado (nn) helicópteros para volar durante el rally. Se adjunta una lista de los mismos.

Todas las comunicaciones por radio se harán en inglés.

Las tareas de los helicópteros tienen distintos grados de importancia. Siempre tendrán prioridad los helicópteros operados por el organizador del evento y (para algunos

eventos de la FIA) los helicópteros dedicados a la seguridad del público y emergencias médicas.

La mayoría de los helicópteros restantes se dedicarán al transporte de pasajeros desde las áreas de asistencia a puntos de observación en los tramos para ver pasar a los vehículos que lideran la carrera y luego volver a las áreas de asistencia. Estos helicópteros no tienen permitido seguir a los vehículos.

Por el contrario, habrá por lo menos un helicóptero equipado con una Wescam que estará volando a baja altura a lo largo de los tramos siguiendo a los vehículos para filmarlos.

El principal peligro para todos los pilotos es la colisión con otro helicóptero, especialmente cuando las condiciones meteorológicas son adversas.

Todos los helicópteros que se hayan registrado para volar durante el Rally recibirán un adhesivo de identificación que deberá ser colocado en el helicóptero.

En el caso de encontrarse con un helicóptero que no esté registrado, se le deberá entregar una copia de estas reglas e informar al coordinador de helicópteros. No-registrado significa que el piloto no ha asistido al briefing y que podría poner en peligro la seguridad de todos.

(Si procede). Los tramos cronometrados y áreas de asistencia del rally han sido designados como espacio aéreo restringido. Durante el rally, sólo los helicópteros registrados podrán volar dentro de este espacio aéreo.

Para evitar colisiones, y para la seguridad en vuelo, rogamos seguir estas sencillas reglas.

1. Prioridades: excepto cuando sean de aplicación las reglas de vuelo nacionales habituales, los pilotos de helicópteros deberán dar prioridad a los demás helicópteros según el siguiente orden de importancia:
 - a) Los helicópteros de Seguridad y Técnicos de la FIA (si están operando)
 - b) Los Servicios Médicos de Emergencia locales
 - c) La Policía Local y otras agencias de seguridad
 - d) Helicópteros equipados con Wescam que estén filmando los tramos.

En el caso de un incidente durante el rally, b) y c) tendrían prioridad.

2. Al acercarse a las áreas de asistencia, llamar por la frecuencia que se haya notificado, por lo menos 2 minutos antes, indicando la dirección desde la que está llegando y volver a llamar durante la aproximación final.
3. Llamar antes de despegar de las áreas de asistencia.
4. Anunciar sus intenciones a "Tráfico Rally" en (insertar frecuencia de radio) antes de aterrizar y despegar en tramos cronometrados. Identificarse utilizando el número del helicóptero.
5. El helicóptero Wescam TV anunciará su presencia en los tramos al seguir a vehículos a baja altura.

6. Si se está volando por debajo de 1000 ft dentro de un tramo del rally, siempre se deberá volar en sentido de tramo. La altura mínima por encima de un tramo es de 500ft AGL. Al cruzar un tramo deberá hacerse en ángulo recto y a por lo menos 1000 ft AGL. Intentar aterrizar a por lo menos 100m del tramo. Si se va a aterrizar o despegar a menos de 100m de un tramo que se está desarrollando en ese momento, sólo deberá hacerse inmediatamente después de que haya pasado un vehículo de competición, alejándose del tramo, para no distraer al participante. No se debe intentar seguir a un vehículo en competición con el helicóptero bajo ninguna circunstancia.
7. Hay que ser consciente de que el helicóptero Wescam TV seguirá a los vehículos que lideran la carrera a lo largo del mismo recorrido del tramo a muy baja altura.
8. Es importante asegurar que se conoce la hora de salida de cada tramo y estar en tierra en esos momentos. Es necesario entender el programa de intervalos de 2 minutos y 1 minuto.
9. Cerca de los tramos y áreas de asistencia deberán encenderse las luces de aterrizaje.
10. En el caso de un incidente durante el rally, el helicóptero médico podrá necesitar el lugar de aterrizaje de otro helicóptero si no hay ningún otro lugar para aterrizar en el tramo. En consecuencia, el piloto siempre debe permanecer cerca del helicóptero y estar listo para retirarlo si fuese necesario.
11. No volar demasiado cerca del público (citar reglamentación nacional).
12. Citar las reglas de vuelo nacionales relativas a la limitación por climatología.

ANEXO 2

Sistema de numeración de helicópteros

A cada helicóptero se le asignará un número para identificarlo claramente. Los números asignados no están relacionados con el nivel de prioridad de los helicópteros.

Núm. helicóptero	Asignado a
1 & 2	FIA
3	Medivac
4 & 5	Organizador local
6 – 8	TV & Prensa
9 en adelante	Equipos, públicos & privados

Medivac: Cuando llegue el Medivac, tendrá prioridad absoluta.

Se entregarán marcas de identificación para cada helicóptero, que deberán ser colocadas en el helicóptero como sea indicado.

ANEXO 3

Zonas de aterrizaje de helicópteros en áreas de asistencia

En las áreas de asistencia y demás lugares del organizador sólo tendrán permitido aterrizar helicópteros que se hayan registrado con el organizador.

El diseño de la zona de aterrizaje para helicópteros y las reglas de aterrizaje dependerán del espacio disponible.

Siempre debe haber espacio para que los helicópteros de la FIA, los Organizadores, Medivac y de TV aterricen al lado o dentro de un radio de 1km del área de asistencia (el lugar de aterrizaje principal). Si fuese necesario, a los demás helicópteros públicos se les asignará un lugar de aterrizaje en una ubicación diferente. Ello no obstante, los helicópteros públicos tendrán permitido aterrizar en el lugar de aterrizaje principal para dejar o recoger pasajeros, siempre y cuando su estancia sea momentánea y no apaguen los motores.

Diseño del área principal

Se establecerán puntos de aterrizaje para cada helicóptero del área principal. El lugar más conveniente será asignado al Helicóptero 1 y así sucesivamente en orden numérico.

Se dispondrá de cobertura contra incendios y carburante, y se respetarán las leyes y reglamentos locales.

ANEXO 4

Áreas de aterrizaje en tramos cronometrados

El objetivo a largo plazo será establecer una lista de puntos de aterrizaje adecuados y seguros para todos los helicópteros registrados, a una distancia desde la que se pueda acceder a pie a los tramos cronometrados y obtener los permisos pertinentes para su uso, etc.

La propuesta es que el coordinador de helicópteros, junto con los organizadores del evento, realicen un reconocimiento del lugar y establezcan sitios adecuados para poder proporcionar un mapa con detalles a todos los pilotos.

ANEXO 5

Procedimientos de radio

Se establecerán procedimientos de radio para la llegada y el despegue de las áreas de asistencia y los tramos cronometrados del Rally.

Se establecerá una estación de radio en tierra en áreas de asistencia concurridas para mejorar la seguridad de vuelo, especialmente en lo relativo a las posiciones de aterrizaje y el aparcamiento de helicópteros.

Se requerirá a los helicópteros que llamen a esta estación antes de aterrizar y despegar en áreas de servicio, identificándose mediante el número de su helicóptero, para recibir información de seguridad.

Al acercarse a un área de asistencia, el helicóptero deberá llamar por lo menos 2 minutos antes, indicando la dirección desde la que está llegando y volver a llamar durante la aproximación final.

Los helicópteros llamarán antes de despegar de un área de asistencia y anunciarán, cuando lleven alejados 30 segundos, para que los demás pilotos sepan que es seguro despegar.

Al acercarse a un tramo cronometrado, los helicópteros anunciarán sus intenciones a "Tráfico Rally" antes de aterrizar y despegar de tramos cronometrados, indicando su número de helicóptero.

El helicóptero Wescam TV anunciará su presencia cuando esté siguiendo vehículos a baja altura.

ANEXO 6

Briefing para pilotos

Un elemento importante para la seguridad y la uniformidad en las operaciones de helicópteros durante un rally es el Briefing para pilotos de helicópteros. Los organizadores deberán poner a disposición una sala adecuada con asientos colocados en forma de auditorio y posibilidad de mostrar imágenes.

El briefing se realizará en inglés y en el idioma local.

Se establecerá un formato de presentación estándar que incluirá lo siguiente:

- Presentación general del rally, organización de los tramos cronometrados e intervalos de salida de los participantes.
- Horarios y ubicación de los tramos
- Procedimientos de despegue y aterrizaje
- Reglamento de aviación local
- Reglas de vuelo en rallies
- Procedimiento de radio en rallies
- Procedimientos y prioridades en lugares de aterrizaje en áreas de asistencia
- Distribución de los adhesivos identificativos
- Indicaciones sobre repostajes
- Datos de todos los números de teléfonos móviles de los helicópteros y los pilotos
- Datos del hospital
- Información sobre previsiones meteorológicas

ANEXO 7

Documentación pre-rally

El coordinador de helicópteros del rally proporcionará la siguiente documentación:

- Reglas de vuelo en rallies
- Horario de la prueba
- Posiciones GPS de los tramos (salida y llegada) y puntos de aterrizaje
- Mapa del rally, que incluirá información aeronáutica y sectores de filmación con Wescam
- Lista de helicópteros registrados, su labor y los datos del piloto
- Toda la comunicación previa al rally se realizará por correo electrónico.

ANEXO 8

Planning

4 semanas antes	Entrega de los formularios de registro de helicópteros.
2 semanas antes	Entrega de la ruta del rally y las posiciones GPS, horarios del evento y reglas de vuelo en rallies.
1 día antes	Briefing de pilotos. Entrega de adhesivos identificativos para helicópteros, mapas y lista de pilotos.

Helicóptero de seguridad (organizadores locales) en cooperación con el helicóptero de seguridad de la FIA

El helicóptero de seguridad, equipado con megáfono, cuya tripulación incluirá un oficial de seguridad adjunto, deberá sobrevolar cada tramo cronometrado entre aprox. 25 y 5 minutos antes de la salida del primer vehículo. El oficial de seguridad comprobará que todo el público se encuentre en lugares seguros, y si fuese necesario, les dará instrucciones a través del megáfono. Deberá estar en comunicación constante con Dirección de Carrera e informar cuando el tramo cronometrado este completamente "listo".

Helicóptero Medivac

- Un helicóptero Medivac deberá estar siempre preparado para intervenir en caso de emergencia, cerca y/o sobre los tramos se estén desarrollando. En el plan de seguridad de cada tramo se indicarán los puntos de aterrizaje para casos de emergencia con las posiciones de GPS.
- Patrullará todos los tramos cronometrados, dispuesto a proporcionar primeros auxilios y/o transporte médico de emergencia en caso de accidente.
- Contará con el apoyo de ingenieros en tierra y un vehículo de repostaje para mantenerlo constantemente en el aire o listo para despegar.

- Se comunicará directamente con Dirección de Carrera y los oficiales de seguridad de los tramos cronometrados.
- El helicóptero intervendrá después de haber consultado al Jefe Médico o al Responsable de Seguridad en Dirección de Carrera.
- En cuanto el helicóptero vuele hacia el lugar del incidente, informará sobre su llegada a Dirección de Carrera y no aterrizará hasta recibir instrucciones de hacerlo desde Dirección de Carrera.
- En caso de ser necesario y viable aterrizará lo más cerca posible al lugar del incidente, pero no en el tramo.
- Si no fuese posible aterrizar en el lugar del incidente, el helicóptero deberá aterrizar en el punto de aterrizaje más cercano que pueda, después del lugar del incidente, fuera del tramo. Si es necesario evacuar al hospital a una o varias víctimas con el helicóptero, una ambulancia o vehículo de rescate deberá acercarlos al helicóptero, siempre en dirección de avance de la ruta del rally.

Procedimiento de seguridad para helicópteros

Los comisarios que se acerquen al helicóptero (después de que haya aterrizado), deberán prestar atención a lo siguiente:

- El piloto o la tripulación les informarán sobre cuándo y cómo acercarse.
- Si no se les solicita, no deberán intentar ayudar a la tripulación del helicóptero a introducir a bordo a la víctima.
- Mantenerse, también a otras personas, lejos del helicóptero. El rotor de cola, cuando está girando, no se puede ver.
- Durante el aterrizaje y el despegue, el helicóptero genera mucho viento. Deberá asegurarse todo lo que esté suelto.

