



Real Federación Española
de Automovilismo

2020

BOLETÍN

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Nº 011 – FEBRERO

INDICE BOLETÍN

1. Novedades técnicas temporada 2020..... 2
2. Nuevas circulares a los reglamentos..... 2
3. Notas Informativas FIA para ADNs 2
4. General – Digitalización verificaciones técnicas 3
5. Seguridad – Sistemas de extinción 4
6. Seguridad – Instalación de asientos..... 4
7. Montaña – Performance Factor 5

EL PERFORMANCE FACTOR, UN NUEVO CONCEPTO QUE ENTRA CON FUERZA EN EL CAMPEONATO FIA Y NACIONAL DE MONTAÑA PARA LOS TURISMOS Y LOS GTs



El Departamento Técnico de la RFEdEA recupera para la temporada 2020 el Boletín Técnico, la herramienta tan útil que se creó en 2017, que retoma su actividad con la undécima edición correspondiente al mes de febrero de 2020.

Esta edición del Boletín Técnico RFEdEA llega tras un parón necesario por la puesta en marcha de diversos proyectos de la RFEdEA en la temporada 2019, con la intención de seguir ayudando a todo el colectivo, técnico o no, del automovilismo deportivo.

Seguiremos trabajando intensamente para seguir ofreciéndote una herramienta útil en tu deporte.

Como siempre te decimos, no dudes en hacernos llegar tus aportaciones, que serán estudiadas y, en caso necesario, incluidas en el siguiente número.

Recuerda que el correo electrónico puesto a tu disposición es tecnicos@rfeda.es.

1. Novedades técnicas temporada 2020

Con el objetivo de ayudar a todo aquel involucrado en la competición, en el siguiente enlace se pueden encontrar todas las novedades de los Campeonatos, Copas, Trofeos y Challenges de España para la temporada 2020. Consulta las novedades de tu certamen accediendo [AQUÍ](#).

2. Nuevas circulares a los reglamentos

Con el objetivo de evolucionar los distintos certámenes en la dirección adecuada, la RFEdEA, conjuntamente con sus comisiones de trabajo, estudia y analiza las diferentes propuestas, fruto del estudio continuo, que son presentadas a la Comisión Delegada para su aprobación. Las últimas circulares aprobadas por los Órganos de Gobierno de la RFEdEA son las siguientes:

- [Seguros \(Circular 1\)](#)
- [Reglamento Deportivo Campeonato de España de Turismos \(Circular 2\)](#)

Comisión Delegada



3. Notas Informativas FIA para ADNs

El objetivo de las Notas Informativas FIA para ADNs es que estéis totalmente informados de las cuestiones importantes en materia de homologaciones de elementos de seguridad, actualización de normativas o cualquier otra cuestión que la FIA considere oportuno publicar. A continuación, encontraréis el enlace que la FIA habilitó para que cada uno pueda descargarse las citadas notas informativas.

¡Nota importante!

Para que no haya ninguna duda interpretativa, las Notas Informativas serán publicadas íntegramente en el idioma en que son recibidas, es decir, en inglés.

- Descarga las notas informativas FIA [AQUÍ](#).

Aviso: última nota informativa de seguridad publicada en Boletín Técnico fue:

Safety Department Note FIASDH-18-008 - Recaro seat, del 17 de abril de 2018.



4. General – Digitalización verificaciones técnicas

La temporada 2020 es la elegida por el Departamento Técnico de la RFEdeA para poner en marcha la primera versión de la herramienta de verificaciones ideada y creada por el Departamento Técnico de la RFEdeA, en conjunción con la empresa de ingeniería Piedrafita Sport, que será la encargada de colaborar con el desarrollo de la herramienta. Esta ayudará a participantes, organizadores y oficiales a gestionar técnicamente las pruebas deportivas de una forma más cómoda, eficiente y efectiva. El denominado sistema SICCOM (Sistema Integral del Control de la **COMP**etición), es una herramienta de control que tendrá una misión importante e innovadora en el automovilismo deportivo, permitiendo a la RFEdeA ofrecer un servicio de un gran valor añadido para los diferentes actores en las pruebas de automovilismo. Los servicios que ofrecerá esta herramienta incluirán:

1. Control de Pasaportes Técnicos RFEdeA de forma electrónica.
2. Gestión de las verificaciones técnicas previas, durante las pruebas y finales.
3. Marcaje de neumáticos de forma electrónica.
4. Control de los elementos de seguridad de los vehículos de forma electrónica.
5. Control de los elementos mecánicos de los vehículos de forma electrónica.
6. Gestión de informes para Comisarios Deportivos.
7. Comunicación bidireccional con equipos.
8. Comunicación bidireccional entre oficiales.

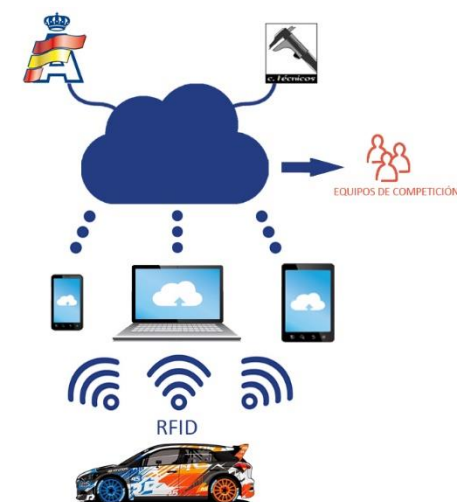
Entre la multitud de ventajas que ofrecerá este sistema, cabe destacar las siguientes a nivel de verificaciones:



- Inmediatez en las verificaciones de elementos de seguridad homologados.
- Concentración de esfuerzos en la correcta instalación de los elementos de seguridad homologados y no tanto en la homologación de los mismos, que habrán sido validados al principio del proceso de asignación de chips RFID a cada uno de ellos.
- Verificaciones más eficientes con inmediatez de comunicación al equipo mediante la “nube”.
- Comunicaciones oficiales entre Comisarios Deportivos y Técnicos.
- Uso de la tecnología RFID como recurso para el control de los diferentes elementos.

A nivel de gestión se conseguirá establecer lo siguiente:

- Automatización del proceso.
- Eliminación del papel.
- Trazabilidad.
- Análisis estadístico.
- Reducción de costes.
- Evolución tecnológica.



5. Seguridad – Sistemas de extinción

Ante la duda generada sobre los retimbrados de los sistemas de extinción de las normas vigentes, queremos recoger en una explicación resumida los pasos que tienes que dar para poder retimbrar tu sistema de extinción y donde viene recogido, para que no haya lugar a dudas.

En primer lugar, hay que dejar claro que son dos las normas que regulan los sistemas de extinción disponibles:

- [Norma 1999 \(antigua\)](#)
- [Norma FIA 8865-2015 \(moderna\)](#)

Cada una de estas normas da la posibilidad de homologar estos productos a los distintos fabricantes, dando lugar a las correspondientes listas técnicas que te podrás descargar a continuación:

- [Lista Técnica Nº 16 \(norma 1999\)](#)
- [Lista Técnica Nº 52 \(norma FIA 8865-2015\)](#)

Respecto al mantenimiento y retimbrado, tienes que mirar en la correspondiente norma, en los siguientes puntos:

- Norma 1999 (antigua): ver artículo 5. Especifica lo mínimo que hay que hacer para el retimbrado.
- Norma FIA 8865-2015 (moderna): ver artículo 10. Especifica mantenimiento y las acciones a llevar a cabo.

6. Seguridad – Instalación de asientos

A continuación, te especificamos cómo puede instalarse un asiento en un coche de competición, dada la multitud de casos en los que se observan fijaciones no conformes con el reglamento y, en muchas ocasiones, no seguras.

Si se cambian las fijaciones o los soportes de origen, los nuevos deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

1) Fijación de los soportes de asientos **sobre puntos de anclaje al chasis**

Origen	Homologados en VO	Según dibujo 253-65B Art. 253 del Anexo J al CDI
		

A menudo, el problema viene porque se observan construcciones artesanales que no respetan lo indicado en el dibujo 253-65B. En las siguientes imágenes se pueden observar construcciones conformes a dichos requerimientos:



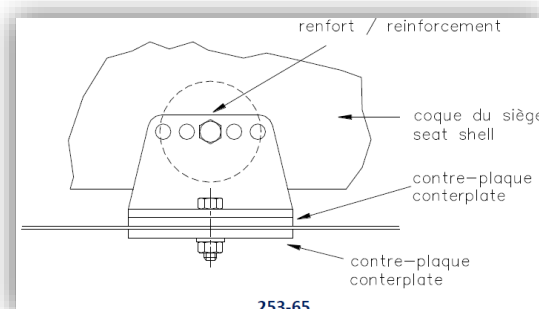
Vista desde la parte superior del extremo de las barras horizontales del dibujo 253-65B

Finalmente, hay que tener en cuenta que los soportes de los asientos (los coloquialmente conocidos como “L”) deben fijarse a los agujeros de fijación de los asientos por medio de 4 bulones mínimo por asiento, de 8 mm de diámetro como mínimo cada uno.

2) Fijación de los soportes de asientos **directamente sobre la carrocería/chasis**

Los requerimientos mínimos son los siguientes:

- 4 puntos de anclaje mínimo.
- Mediante tornillos de 8 mm y placas de refuerzo de 40 cm².
- Placas de refuerzo de 3 mm en acero o 5 mm en aluminio.
- Longitud mínima de cada soporte de 60 mm.



7. Montaña – Performance Factor

La temporada 2020 será la que vea el nacimiento de un nuevo concepto que servirá de base para la gestión de la categoría destinada a turismos y GTs (categoría 1 en FIA y categoría 3 en CEM RFEdeA).



Dicho proyecto nace de la necesidad de facilitar la gestión y el entendimiento de la categoría destinada a turismos y GTs, todo ello para solventar la problemática creciente relacionada con la cantidad de grupos existentes. Como se sabe, la especialidad de la montaña es el certamen donde van a parar todos los grupos obsoletos o eliminados en otros certámenes, así como todos los vehículos de copas monomarcas que se han dejado de convocar por parte de las marcas. Es por ello que, con el tiempo, se ha hecho inviable la gestión de tantos grupos diferentes y tantos reglamentos técnicos de

procedencia de los vehículos admitidos. En consecuencia, la FIA y su departamento técnico han elaborado un nuevo concepto basado en un parámetro que sirve para catalogar los diferentes vehículos admitidos y clasificarlos en base a su nivel de prestaciones, sin importar su grupo de procedencia. Dicho parámetro y su cálculo es fruto de dos años de desarrollo por parte de la FIA, debiendo introducir para ello, en la plataforma creada al efecto, un total de 45 parámetros sobre el coche. Estos parámetros hacen referencia al motor, peso, transmisión, chasis y aerodinámica. Por muy complicado que pueda parecer inicialmente, todos los parámetros son posibles de conseguir y, algunos, incluso sujetos a la decisión del interesado, que podrá "jugar" con la preparación de su coche para posicionarlo en la clase que más le interese.

A continuación, se explica detalladamente la reglamentación propuesta:

Introducción

A partir de 2020, la FIA va a introducir el Performance Factor ("el PF") en el Campeonato de Europa de Montaña. Dicho concepto, va a ser introducido igualmente en el Campeonato de España de Montaña para los pilotos con vehículos de categoría 3.

El PF es un nuevo método para clasificar los vehículos, cuyo cálculo consiste en asignar un valor de rendimiento específico para cada uno, de acuerdo a su peso y a ciertos parámetros técnicos.

Sitio web: www.fiaperformancefactor.com

Solicitud de los participantes

Antes de inscribirse con el organizador en una prueba puntuable, los participantes deben:

- Haber registrado el vehículo en el sitio web del PF (www.fiaperformancefactor.com).
- Haber completado la hoja técnica del PF.
- Haber obtenido los dos identificadores PF y PF-ID asociados con el vehículo.

Inscripción de participantes

No se requiere registro previo con la RFEdeA, pero cada participante deberá incluir en la inscripción una copia de la hoja técnica del PF.

Cuadro de grupos y clases

Categoría 3		
Grupo FIA	Clase CEM	PF
1	5	15 a 39
2a	6a	40 a 59
2b	6b	60 a 79
3a	7a	80 a 99
3b	7b	100 a 119
4a	8a	120 a 139
4b	8b	140 a 159
5a	9a	160 a 174
5b	9b	175 a 199
	9c	> 199

Anexos para el PF

Los reglamentos aplicables al PF, son los siguientes:

- [Appendix 6. PF technical sheet: conditions and tolerances](#)
- [Appendix 7. Technical Appendix to the Sporting Regulations of the FIA European Hill Climb Championship – Category 1 Cars](#)

Plataforma para obtención del PF

En el siguiente enlace, todo aquel participante que lo desee podrá obtener el correspondiente valor del PF de su vehículo siguiendo el procedimiento establecido para ello por la FIA. Accede a la plataforma [AQUÍ](#).

La herramienta desarrollada es tremendamente intuitiva y de fácil manejo, disponiendo para ello de la plataforma en español y de una guía de ayuda muy completa que no deja lugar a dudas. Obtén la guía de uso [AQUÍ](#).

Finalmente, con el objetivo de ayudarte, hemos elaborado una serie de simulaciones que puedan servirte de ayuda en la gestión del valor del PF de tu vehículo.

- [Simulación PF Lamborghini Huracán Supertrofeo](#)
- [Simulación PF Porsche 991 Cup 2017](#)
- [Simulación PF Porsche 991 Cup 2016](#)
- [Simulación PF Subaru Impreza S14](#)
- [Simulación PF Cupra Leon TCR](#)
- [Simulación PF Mitsubishi Lancer Evo IX](#)
- [Simulación PF Citroën Saxo VTS](#)

Soporte Técnico PF

Aunque la plataforma que ha desarrollado la FIA está muy bien elaborada y es muy intuitiva y de fácil manejo, entendemos que siempre habrá gente a la que cueste más desenvolverse adecuadamente con las herramientas informáticas. Para ayudar a estos y, en general, a todos los interesados a obtener el PF de su vehículo, la RFEdA va a poner a disposición del colectivo un servicio técnico de soporte, a través de la siguiente dirección de correo electrónico pf@rfeda.es, en el que se podrán consultar todas aquellas dudas que se requiera resolver.

Dicha herramienta estará gestionada por un Comisario Técnico especializado en el CEM, que además es oficial permanente del Campeonato y que será de gran ayuda para todo aquel que lo necesite.

No dudes en escribir con tus dudas a la dirección de correo para que te podamos ayudar a obtener el PF de tu coche adecuadamente.