



Andalucía



**REGLAMENTOS TÉCNICOS**  
**CAMPEONATOS Y TROFEOS DE**  
**MINIVELOCIDAD**

2015



**CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD**



17 Marzo 2015

**FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO**

**PREPARQUE**

**Síguelo en [www.famotos.com](http://www.famotos.com)**



Andalucía



## REGLAMENTO TÉCNICO

# CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

# 2015



**CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD**

CATEGORÍAS:

MINIMOTOS 4,2

MINIMOTOS 6,2



**FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO**



Andalucía



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1. Cilindro y Cilindradas
- 3.2. Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1. Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

### **7.- RUEDAS**

- 7.1. Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1. Mandos de pie y estriberas
- 9.2. Mandos manuales y manillar

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1. Deposito de combustible
- 10.2. Carburador
- 10.3. Carburante

### **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

### **12.- SISTEMA DE ESCAPE**

### **13.- PESOS MÍNIMOS**

### **14.- OBLIGACIONES**

### **15.- MATERIALES LIGEROS**

### **16.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

### **17.-SANCIONES**



Andalucía



## **1.- GENERALIDADES**

Todas las minimotos participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se regirá por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se regirá por la decisión que tome el Jurado de la Prueba o Juez Árbitro.

La decisión final de que una minimoto cumple con lo establecido en los reglamentos ó con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M o en su defecto el Comisario Técnico.

Solo se permitirá la verificación de una sola minimoto por clase y piloto. En el caso de que una minimoto, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M. o el comisario técnico podrá admitir la verificación de una segunda minimoto.

**Los comisarios técnicos podrán requisar provisionalmente aquel equipamiento del piloto que no pase las verificaciones de seguridad, quedando en depósito hasta el final de la última manga de la categoría.**

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier minimoto, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera ó Comisario Técnico.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación o cambio de categoría de la minimoto implicada, salvo en el caso de la potencia medida en banco que se sancionará según cuadro recogido en el punto 17. Se tendrá en cuenta si tras la carrera una minimoto incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con la moto a punto para correr.

Las motos se dejarán en el parque cerrado posterior a una carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.

## **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

Las minimotos admitidas serán refrigeradas por aire y detalladas a continuación.

Categorías:

- Minimotos multimarcas 4,2
- Minimotos multimarcas 6,2

## **3.- MOTOR**

El conjunto motor será el original de la minimoto estando prohibido su cambio y/o modificación.

**Se autoriza el cambio de piezas originales por otras fabricadas por la industria auxiliar, siempre y cuando no sobrepase un 15% el precio de las originales. Esto se comprobará visitando la tarifa de cualquier tienda on-line, siendo válida la primera en la que se encuentre la pieza en cuestión.**



### **3.1. Cilindro y Cilindradas**

El cilindro se mantendrá como el original, refrigerado por aire

- Minimotos 4,2: Hasta 40c.c., potencia máxima de **5 cv.**
- Minimotos 6,2: Hasta 40c.c., potencia máxima de 6,2 cv.

**Se admite una tolerancia en entrenos y carreras de 0,2 Cv.**

### **3.2. Embrague y transmisión**

Está totalmente prohibido el aligeramiento del embrague de la minimoto.

Es obligatorio tener puesto **el cubrecadenas completo.**

El desarrollo es de libre elección.

Minimotos 4,2:

Se podrá usar cualquier muelle siempre y cuando las revoluciones máximas de salida de embrague este dentro de la siguiente tabla.

<b>Muelle</b>	<b>Peso moto-piloto</b>	<b>Rpm máximo</b>
NEGRO	Libre	4000
AMARILLO	49-51	6500
AMARILLO	51-55	6700
AMARILLO	55-60	6900
AMARILLO	60-65	7100

Minimotos 6,2:

Está autorizado el empleo de muelles negros o amarillos.

## **4.- CHASIS**

Será el original de la minimoto.

Están prohibidos los refuerzos y modificaciones en chasis, basculante y tijas, a excepción de los necesarios para colocar la "aleta de tiburón" en el basculante.

Medidas máximo:	Distancia entre ejes	730mm.
	Longitud	1.050mm.
	Altura del asiento	460mm.
	Altura total	620mm.

## **5.- CARENADO**

Todas las minimotos deberán llevar el carenado original **o similar**, incluyendo el cubre depósito y el colín. **El jurado puede autorizar la falta de alguna de las piezas, solo en casos muy justificados.**

El carenado deberá estar libre de roturas y aristas que entrañen peligro para los pilotos.

Ninguna parte del carenado o de la minimoto podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero.



### 5.1. Dorsales

Cada minimoto deberá estar dotada con 1 placa porta números, en el frontal de la moto, con medidas mínimas de 150x150mm, además de 2 opcionales en los laterales del casco. La placa frontal deberá estar centrada en el carenado ó ligeramente desplazada, pero siempre para que la placa sea más visible por el lado donde esté situado el Cronometraje.

Es aconsejable la utilización de una camiseta con el dorsal del piloto a la espalda para una mayor visibilidad del cronometraje.

Las dimensiones mínimas de los números son:

	PLACA DELANTERA
ALTURA	100mm.
ANCHO	50 mm.
ESPACIO ENTRE CIFRAS	40 mm

Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal.

Los colores de los dorsales para las distintas categorías Minimotos son:

<u>Categorías</u>	<u>FONDO</u>	<u>NÚMERO</u>
<b>Minimotos 4,2</b>	Blanco	Negro
<b>Minimotos 6,2</b>	Negro	Blanco

### 6.- SUSPENSIONES

Esta prohibido el uso de suspensiones delantera o trasera.

### 7.- RUEDAS

**Minimotos 4,2:** Llanta de 5”.

**Minimotos 6,2:** Llanta de 6,5”.

Está totalmente prohibido el aligeramiento de las llantas y la utilización de rodamientos de altas revoluciones.

#### 7.1. Neumáticos

De libre elección.

No esta permitido manipular o rayar los neumáticos, así como el uso de calentadores, incluso en boxes.

**Se autoriza el uso de calentadores de neumáticos, sólo en boxes y siempre y cuando sean alimentados de forma autónoma por un generador eléctrico. El uso de calentadores está terminantemente prohibido en parrilla.**



Andalucía



## **8.- FRENOS**

Los discos de frenos serán los originales o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares.

**Esto se comprobará visitando la tarifa de cualquier tienda on-line, siendo válida la primera en la que se encuentre la pieza en cuestión.**

## **9.- MANDOS**

### **9.1. Mandos de pie y estriberas**

Los reposapiés deben ser los originales (de plástico) o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares y tener extremidades redondeadas con un radio mínimo esférico de 8mm.

### **9.2. Mandos manuales y manillar**

Se montarán los semimanillares o manillares originales, o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares, unicamente pudiendo variar, el diámetro del tubo.

Los extremos del manillar o semimanillares tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas de un mínimo de 5cm, se recomienda ruedas de Skate que rueden libres. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

El puño del gas debe ser el original, o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares estando autorizados los puños de gas rápidos, además debe volver a su posición de descanso libremente.

Las manetas deben terminar siempre con un diámetro de 9mm como mínimo.

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

### **10.1. Deposito de combustible**

Todos los depósitos de combustible **deberá llevar** una Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

### **10.2. Carburador**

El de serie de la minimoto.

### **10.3. Carburante**

Queda prohibido el uso de cualquier tipo de combustible, que no sea gasolina sin plomo comercial, con un máximo de 98 Octanos.

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

El de serie de la minimoto. Está prohibida cualquier cambio o modificación del encendido y sistema eléctrico de la minimoto. No se permite la modificación de las correderas de las bobinas de alta.



Andalucía



Las bujías que se podrán utilizar serán del mismo tipo que las originales, siendo opcional el grado térmico y la marca.

## **12.- SISTEMA DE ESCAPE**

El de serie original de la minimoto. Esta prohibida la modificación del escape.  
No se permitirán escapes en mal estado o minimotos excesivamente ruidosas.

## **13.- PESOS MÍNIMOS**

El peso mínimo será de 49 kilos moto/piloto.

## **14.- OBLIGACIONES**

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 100 c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho depósito será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista.

Cualquier rotura o mal funcionamiento de la parte ciclo que pueda ser peligrosa para los pilotos, podrá comportar la exclusión de la minimoto.

## **15.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tortillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en los artículos del reglamento.

## **16.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

Casco: que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo "P". No están permitidos los cascos de tipo "NP" o "J" (Cross, enduro o trial)

Indumentaria: que será de cuero/cordura de una sola pieza y con protecciones

Guantes: en material de cuero y que sean resistentes.

Botas: en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.

## **17. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase lo reglamentado en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.1 y 0.3 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.4 y 1 cv	2 segundo al mejor tiempo	1 segundo por vuelta
Más de 1 cv	Desclasificado	Desclasificado





Andalucía



Cuando la medición del peso sea inferior a lo reglamentado en las diferentes categorías, se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Categoría	Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Minimotos 4,2	0,1 a 1 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
Minimotos 6,2	1,6 a 2,5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	2,6 a 3,5 kg	7,5 % de los tiempos	7,5 % del tiempo
	3,6 a 5 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 5,1	Perdida de tiempos	Desclasificación



Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

2015



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD

CATEGORÍA:

OPEN - MINI GP



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1.- Cilindradas
- 3.2.- Carters motor
- 3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1.- Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

- 6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.

### **7.- RUEDAS**

- 7.1.- Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1.- Mandos de pie y estriberas
- 9.2.- Mandos manuales y manillar

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1.- Deposito de combustible
- 10.2.- Carburador
- 10.3.- Carburante

### **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

### **12.- RADIADORES**

### **13.- OBLIGACIONES**

### **14.- MATERIALES LIGEROS**

### **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

### **16.- SANCIONES**

### **1.- GENERALIDADES**



Andalucía



Todas las motocicletas participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se registrará por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se registrará por la decisión que tome el Jurado de la Prueba o Juez Árbitro.

La decisión final de que una motocicleta cumple con lo establecido en los reglamentos ó con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M o en su defecto el Comisario Técnico. Solo se permitirá la verificación de una sola motocicleta por clase y piloto. En el caso de que una motocicleta, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M. o el comisario técnico podrá admitir la verificación de una segunda motocicleta.

**Los comisarios técnicos podrán requisar provisionalmente aquel equipamiento del piloto que no pase las verificaciones de seguridad, quedando en depósito hasta el final de la última manga de la categoría.**

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier motocicleta, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera ó Comisario Técnico.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación o cambio de categoría de la motocicleta implicada. En caso de que la lectura en banco fuese superior a la reglamentada, se aplicaran las sanciones recogidas en el artículo 16 Se tendrá en cuenta si tras la carrera una motocicleta incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con la moto a punto para correr. Las motos se dejarán en el parque cerrado posterior a una carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.

## **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

<b><u>CATEGORÍAS</u></b>	<b><u>CILINDRADA</u></b>	<b><u>CABALLOS</u></b>	<b><u>PESO MOTO PILOTO</u></b>
<b>OPEN 10</b>	MINI GP 110 4T	<b>10 CV</b>	<b>103 kg</b>
	MINI MOTARD 110 4T	<b>10 CV</b>	<b>103 KG</b>
	MINI MOTARD 90 4T	<b>10 CV</b>	<b>92 Kg</b>
<b>OPEN 14</b>	MINI GP 140 4T	<b>14 CV</b>	<b>115 KG</b>
<b>OPEN 22</b>	MINI MOTARD 85 2T	<b>22 CV</b>	<b>120 KG</b>
	MINI MOTARD 150 4T VERT.		
	MINI MOTARD 160 4T HORIZ.		

**Se admite una tolerancia de 0,5 cv.**

## **3.- MOTOR**

El conjunto motor será el original de la motocicleta estando prohibido su cambio y/o modificación.

### **3.1.- Cilindradas**

En todas las categorías se permitirá una tolerancia tras la carrera de un 5%, siempre y cuando no pasen de la potencia reflejada en la tabla



### **3.2.- Carters motor**

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor, caja de cambios, se precintaran, para evitar que se aflojen y que se vierta aceite a la pista.

### **3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión**

La caja de cambios será de accionamiento manual, estando prohibidas las automáticas.

Es obligatorio tener puesta una tapa protectora en el piñón de ataque, por seguridad. Es obligatorio el montaje del dispositivo “aleta de tiburón”, en la parte inferior del basculante, como máximo a 5cm del plato de transmisión secundaria, por seguridad.

Los desarrollos estarán comprendidos entre piñones de 13 a 17 dientes y platos de 32 a 45 dientes. Se autoriza el cambio automático en la categoría OPEN 10 para las Minimotard de 90 cc 4T.

## **4.- CHASIS**

El chasis debe ser el de origen de la motocicleta.

Están prohibidos los refuerzos y modificaciones en chasis, basculante y tijas, a excepción de los necesarios para colocar un amortiguador de dirección y la “aleta de tiburón” en el basculante.

## **5.- CARENADO**

No está permitida la montura de carenados adicionales.

Todas las partes plásticas que componen la motocicleta no podrán estar rotas o deterioradas. Ninguna parte del carenado o de la motocicleta podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero. Será obligatorio utilizar guardabarros delantero.

### **5.1.- Dorsales**

Cada motocicleta deberá estar dotada con tres placas porta números, con medidas mínimas de 150x150mm.

Los números tendrán unas medidas mínimas de: 100mm de altura y 50m de ancho.

Las placas traseras en ningún caso pueden estar colocadas de forma que el piloto en su postura de manejo de la motocicleta pueda interferir en la correcta visión de los números.

Las dimensiones mínimas de los números son:

Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal. Los colores de los dorsales serán:

<b><u>Categorías</u></b>	<b><u>FONDO</u></b>	<b><u>NÚMERO</u></b>
<b>Open 10</b>	Blanco	Negro
<b>Open 14</b>	Negro	Blanco
<b>Open 22</b>	Negro	Blanco

## **6.- SUSPENSIONES**

### **6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.**

Serán las de serie. Se permite modificar la precarga, pero manteniendo los muelles originales. Se permite la modificación del aceite tanto en cantidad como en densidad.



**7.- RUEDAS:** Esta prohibido el montaje de llantas de aleaciones especiales que encarezcan el coste de la misma.

#### **7.1.- Neumáticos**

De libre elección. No está permitido manipular o rayar los neumáticos.

**Se autoriza el uso de calentadores de neumáticos, sólo en boxes y siempre y cuando sean alimentados de forma autónoma por un generador eléctrico. El uso de calentadores está terminantemente prohibido en parrilla.**

#### **8.- FRENOS:**

Serán los de serie.

#### **9.- MANDOS**

##### **9.1.- Mandos de pie y estriberas**

Los reposapiés deben ser los originales (de plástico) o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares y tener extremidades redondeadas con un radio mínimo esférico de 8mm.

##### **9.2.- Mandos manuales y manillar**

Se montarán los semimanillares o manillares originales, o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares, unicamente pudiendo variar, el diámetro del tubo. **Se tiene que respetar el ancho del original más 4 cms.**

Los extremos del manillar o semimanillares tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas de un mínimo de 5cm, se recomienda ruedas de Skate que rueden libres. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

**Es opcional montar protectores de maneta tipo MotoGP para evitar la rotura de manetas en las categorías Open. En minimotard, es obligatorio montar cubremanetas completos, tipo enduro, para proteger las manetas del piloto.**

Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

**10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:** El filtro de aire no tiene porqué ser el original de la moto. Se puede eliminar. Esta prohibido agujerear las tapas del filtro del aire.

##### **10.1.- Deposito de combustible**

El depósito debe ser el original producido por el fabricante, para la motocicleta homologada.

Todos los depósitos de combustible **debe llevar una** Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

##### **10.2.- Carburador**

El de serie homologado por la motocicleta o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares,

##### **10.3.- Carburante**

Solo se podrá utilizar gasolina sin plomo, según el reglamento R.F.M.E y F.I.M.



## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

El de serie homologado por la motocicleta. Está prohibida cualquier cambio o modificación del encendido y sistema eléctrico de la motocicleta, manteniendo el encendido en el centro de las correderas.

Las bujías que se podrán utilizar serán del mismo tipo que las originales, siendo opcional el grado térmico y la marca.

## **12.- RADIADORES**

Solo está permitido el uso de agua en la refrigeración líquida, estando prohibido todo tipo de aditivos. Los sistemas de refrigeración se mantendrán como el original.

## **13.- OBLIGACIONES**

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 250 c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho depósito será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista.

Es obligatorio llevar topes de nylon o plástico en todas aquellas partes que puedan rozar con la pista y provocar marcas en el asfalto.

## **14.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tortillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en los artículos del reglamento.

## **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

Casco: que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo "P". No están permitidos los cascos de tipo "NP" o "J" (Cross, enduro o trial)

Indumentaria: que será de cuero o cordura de una sola pieza y con protecciones

Guantes: en material de cuero y que sean resistentes.

Botas: en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.

## **16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase lo reglamentado en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.1 y 0.3 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.4 y 1 cv	2 segundo al mejor tiempo	1 segundo por vuelta
Más de 1 cv	Desclasificado	Desclasificado

Cuando la medición del peso sea inferior a lo reglamentado en las diferentes categorías, se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.



Andalucía



Categoría	Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Open 10	0,1 a 2,5 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	2,6 a 5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	5,1 a 7,5 kg	7,5 % de los tiempos	7,5 % del tiempo
	7,6 a 10 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 10 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación
Open 14	0,1 a 3 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	3,1 a 6 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	6,1 a 9 kg	7,5 de los tiempos	7,5 % del tiempo
	9,1 a 11,5 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 11,5 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación

### **18.COPAS DE PROMOCIÓN**

**En caso de existir copas de promoción, los pilotos que quieran participar en ella se deberán regir por los reglamentos particulares de la copa.**





Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

# 2015



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD

CATEGORÍA:

MINIMOTARD



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



Andalucía



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1.- Cilindradas
- 3.2.- Carters motor
- 3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1.- Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

- 6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.

### **7.- RUEDAS**

- 7.1.- Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1.- Mandos de pie y estriberas
- 9.2.- Mandos manuales y manillar

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1.- Deposito de combustible
- 10.2.- Carburador
- 10.3.- Carburante

### **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

### **12.- RADIADORES**

### **13.- OBLIGACIONES**

### **14.- MATERIALES LIGEROS**

### **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

### **16.- SANCIONES**



## **1.- GENERALIDADES**

Todas las motocicletas participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se regirá por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se regirá por la decisión que tome el Jurado de la Prueba o Juez Árbitro.

La decisión final de que una motocicleta cumple con lo establecido en los reglamentos ó con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M o en su defecto el Comisario Técnico. Solo se permitirá la verificación de una sola motocicleta por clase y piloto. En el caso de que una motocicleta, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M. o el comisario técnico podrá admitir la verificación de una segunda motocicleta.

**Los comisarios técnicos podrán requisar provisionalmente aquel equipamiento del piloto que no pase las verificaciones de seguridad, quedando en depósito hasta el final de la última manga de la categoría.**

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier motocicleta, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera ó Comisario Técnico.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación o cambio de categoría de la motocicleta implicada. En caso de que la lectura en banco fuese superior a la reglamentada, se aplicaran las sanciones recogidas en el artículo 16. Se tendrá en cuenta si tras la carrera una motocicleta incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con la moto a punto para correr. Las motos se dejarán en el parque cerrado posterior a una carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.

## **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

<b><u>CATEGORÍAS</u></b>	<b><u>CILINDRADA</u></b>	<b><u>CABALLOS</u></b>	<b><u>PESO MOTO PILOTO</u></b>
<b>MINI MOTARD</b>	<b>MINI MOTARD 65 2T MINI MOTARD 160 4T HORIZ.</b>	<b>15 CV</b>	<b>105 KG</b>

**Se admite una tolerancia de 0,5 Cv.**

## **3.- MOTOR**

El conjunto motor será el original de la motocicleta estando prohibido su cambio y/o modificación.

### **3.1.- Cilindradas**

En todas las categorías se permitirá una tolerancia tras la carrera de un **5%**, siempre y cuando no pasen de la potencia reflejada en la tabla

### **3.2.- Carters motor**

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor, caja de cambios, se precintaran, para evitar que se aflojen y que se vierta aceite a la pista.



Andalucía



### **3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión**

La caja de cambios será de accionamiento manual, estando prohibidas las automáticas.

Es obligatorio tener puesta una tapa protectora en el piñón de ataque, por seguridad. Es obligatorio el montaje del dispositivo “aleta de tiburón”, en la parte inferior del basculante, como máximo a 5cm del plato de transmisión secundaria, por seguridad.

Los desarrollos estarán comprendidos entre piñones de 13 a 17 dientes y platos de 32 a 45 dientes. Se autoriza el cambio automático en la categoría OPEN 10 para las Minimotard de 90 cc 4T.

## **4.- CHASIS**

El chasis debe ser el de origen de la motocicleta.

Están prohibidos los refuerzos y modificaciones en chasis, basculante y tijas, a excepción de los necesarios para colocar un amortiguador de dirección y la “aleta de tiburón” en el basculante.

## **5.- CARENADO**

No está permitida la montura de carenados adicionales.

Todas las partes plásticas que componen la motocicleta no podrán estar rotas o deterioradas. Ninguna parte de la motocicleta podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero. Será obligatorio utilizar guardabarros delantero.

### **5.1.- Dorsales**

Cada motocicleta deberá estar dotada con tres placas porta números, con medidas mínimas de 150x150mm.

Los números tendrán unas medidas mínimas de: 100mm de altura y 50m de ancho.

Las placas traseras en ningún caso pueden estar colocadas de forma que el piloto en su postura de manejo de la motocicleta pueda interferir en la correcta visión de los números.

Las dimensiones mínimas de los números son:

Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal. Los colores de los dorsales serán:

FONDO: Blanco	NÚMERO: Negro
---------------	---------------

## **6.- SUSPENSIONES**

### **6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.**

Serán las de serie. Se permite modificar la precarga, pero manteniendo los muelles originales. Se permite la modificación del aceite tanto en cantidad como en densidad.

**7.- RUEDAS:** Esta prohibido el montaje de llantas de aleaciones especiales que encarezcan el coste de la misma.

### **7.1.- Neumáticos**

**De libre elección. No están permitidos los de tipo off road. No está permitido manipular o rayar los neumáticos.**

**Se autoriza el uso de calentadores de neumáticos, sólo en boxes y siempre y cuando sean alimentados de forma autónoma por un generador eléctrico. El uso de calentadores está terminantemente prohibido en parrilla.**

## **8.- FRENOS:**

Serán los de serie.



Andalucía



## **9.- MANDOS**

### **9.1.- Mandos de pie y estriberas**

Los reposapiés deben ser los originales (de plástico) o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares y tener extremidades redondeadas con un radio mínimo esférico de 8mm.

### **9.2.- Mandos manuales y manillar**

Se montarán los semimanillares o manillares originales, o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares, únicamente pudiendo variar, el diámetro del tubo. **Se tiene que respetar el ancho del original más 4 cms.**

Los extremos del manillar o semimanillares tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas de un mínimo de 5cm, se recomienda ruedas de Skate que rueden libres. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

**Es obligatorio montar cubremanetas completos, tipo enduro, para proteger las manos del piloto.**

Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

**10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:** El filtro de aire no tiene porqué ser el original de la moto. Se puede eliminar. Esta prohibido agujerear las tapas del filtro del aire.

### **10.1.- Depósito de combustible**

El depósito debe ser el original producido por el fabricante, para la motocicleta homologada.

Todos los depósitos de combustible **debe llevar una** Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

### **10.2.- Carburador**

El de serie homologado por la motocicleta o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares,

### **10.3.- Carburante**

Solo se podrá utilizar gasolina sin plomo, según el reglamento R.F.M.E y F.I.M.

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

El de serie homologado por la motocicleta. Está prohibida cualquier cambio o modificación del encendido y sistema eléctrico de la motocicleta, manteniendo el encendido en el centro de las correderas.

Las bujías que se podrán utilizar serán del mismo tipo que las originales, siendo opcional el grado térmico y la marca.

## **12.- RADIADORES**

Solo está permitido el uso de agua en la refrigeración líquida, estando prohibido todo tipo de aditivos. Los sistemas de refrigeración se mantendrán como el original.

## **13.- OBLIGACIONES**

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 250 c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho depósito será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista.

Es obligatorio llevar topes de nylon o plástico en todas aquellas partes que puedan rozar con la pista y provocar marcas en el asfalto.



## **14.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tortillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en los artículos del reglamento.

## **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

**Casco:** que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo “P”. No están permitidos los cascos de tipo “NP” o “J” (Cross, enduro o trial)

**Indumentaria:** que será de cuero o cordura de una sola pieza y con protecciones

**Gautes:** en material de cuero y que sean resistentes.

**Botas:** en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.

## **16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase lo reglamentado en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.1 y 0.3 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.4 y 1 cv	2 segundo al mejor tiempo	1 segundo por vuelta
Más de 1 cv	Desclasificado	Desclasificado

Cuando la medición del peso sea inferior a lo reglamentado en las diferentes categorías, se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Categoría	Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Open 10	0,1 a 2,5 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	2,6 a 5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	5,1 a 7,5 kg	7,5 % de los tiempos	7,5 % del tiempo
	7,6 a 10 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 10 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación
Open 14	0,1 a 3 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	3,1 a 6 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	6,1 a 9 kg	7,5 de los tiempos	7,5 % del tiempo
	9,1 a 11,5 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 11,5 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación

## **18.COPAS DE PROMOCIÓN**

En caso de existir copas de promoción, los pilotos que quieran participar en ella se deberán registrar por los reglamentos particulares de la copa.



Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

2015



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD

CATEGORÍA:

SCOOTER



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1.- Cilindrada
- 3.2.- Bomba de Agua
- 3.3.- Carters Motor
- 3.4.- Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1.- Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

- 6.1.- Horquilla delantera
- 6.2.- Amortiguador posterior

### **7.- RUEDAS**

- 7.1.- Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1.- Mandos de pie y Estriberas
- 9.2.- Mandos manuales y manillar

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1.- Deposito de combustible
- 10.2.- Carburador o inyección
- 10.3.- Carburante

### **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

- 11.1.- Encendido

### **12.- RADIADORES**

### **13.- SISTEMA DE ESCAPE**

### **14.- PESOS MÍNIMOS**

### **15.- OBLIGACIONES**

### **16.- MATERIALES LIGEROS**

### **17.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**





Andalucía



## **1.- GENERALIDADES**

Todas las motocicletas participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se regirá por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se regirá por la decisión que tome el jurado de la prueba.

La decisión final de que una motocicleta cumple con lo establecido en los reglamentos o con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M.

Solo se permitirá la verificación de un solo scooter por piloto. En el caso de que un scooter, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M., podrá admitir la verificación de un segundo scooter.

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier scooter, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera o el Delegado Técnico de la F.A.M.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación del scooter implicado. Se tendrá en cuenta si tras la carrera una motocicleta incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con el scooter a punto para correr, con la excepción de los neumáticos.

Los scooter se dejarán en el parque cerrado, posterior a una carrera, con un caballete que los mantenga en pie por si solos.

Todo aquello que no está autorizado y precisado en este reglamento está totalmente prohibido, incluidos partes o sistemas de la motocicleta.

## **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

Las scooter admitidos serán, los homologados en España de libre comercialización.

- Categoría: Scooter.

## **3.- MOTOR**

El motor será el homologado por la motocicleta de serie, con las modificaciones que se detallan a continuación.

### **3.1.- Cilindrada**

Hasta: 70 c.c. en 2 tiempos.

Se admite una tolerancia en la cilindrada del 2,5%, después de la carrera.

### **3.2.- Bomba de Agua**

De libre preparación

### **3.3.- Carters Motor**

Los carters deberán ser de origen.

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor, caja de cambios y/o transmisión, se precintaran, para evitar que se aflojen y que se vierta aceite a la pista.

### **3.4.- Embrague, caja de cambios y transmisión**

La transmisión será por correa o cadena, y a través de un variador.



#### **4.- CHASIS**

Hay que presentar en las verificaciones técnicas la documentación del Scooter, donde venga registrado el número de chasis. En la verificación técnica se comprobará, que dicho número, corresponde con el grabado en la motocicleta, que será claramente visible y accesible para su comprobación.

El chasis debe ser el de origen.

Se permite el refuerzo del chasis.

Deberán protegerse con material absorbente a los golpes, todos los refuerzos externos

#### **5.- CARENADO**

Se permite el cambio de carenado, pero manteniendo el aspecto exterior del Scooter de origen y sus cogidas.

Ninguna parte del carenado o del Scooter podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero.

Será obligatorio utilizar guardabarros delantero.

##### **5.1.- Dorsales**

Cada motocicleta deberá estar dotada con tres placas porta números, con medidas mínimas de 150x120mm.

La placa frontal deberá estar centrada en el carenado ó en caso de interferir una toma de aire central, ligeramente desplazada pero siempre para que la placa sea más visible por el lado donde esté situado el Cronometraje. Las placas traseras en ningún caso pueden estar colocadas de forma que el piloto en su postura de manejo de la motocicleta pueda interferir en la correcta visión de los números.

Las dimensiones mínimas de los números son 100x50mm.

Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal.

Los colores de los dorsales para la categoría de Scooter son:

	<b>FONDO</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>Scooter</b>	Blanco	Negro

#### **6.- SUSPENSIONES**

##### **6.1.- Horquilla delantera**

De libre preparación.

##### **6.2.- Amortiguador posterior**

De libre preparación

#### **7.- RUEDAS**

Las llantas deben ser las homologadas para cada scooter.

##### **7.1.- Neumáticos**

Los neumáticos serán de libre comercialización en España para este tipo de motocicleta.

Está permitido el uso de neumáticos de competición "slick".

**Se autoriza el uso de calentadores de neumáticos, sólo en boxes y siempre y cuando sean alimentados de forma autónoma por un generador eléctrico. El uso de calentadores está terminantemente prohibido en parrilla.**



## **8.- FRENOS**

De libre preparación.

## **9.- MANDOS**

### **9.1.- Mandos de pie y Estriberas**

Las estriberas deberán ser abatibles con facilidad, por seguridad

Tendrán que estar redondeadas en su extremo y deberán terminar en nylon o duraluminio, para evitar en caso de caída daños en la pista.

### **9.2.- Mandos manuales y manillar**

Los extremos del manillar o semimanillares tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

El puño del gas debe volver a su posición de descanso libremente

Las manetas deben terminar siempre en una bola de 9 mm de diámetro como mínimo.

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

### **10.1.- Depósito de combustible**

Se permite el cambio o modificación del depósito.

Los Scooter que tienen el depósito a la vista y no en el interior, deben llenarlo completamente de una Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

### **10.2.- Carburador o inyección**

Carburador libre, hasta 28mm máximo.

### **10.3.- Carburante**

Solo se podrá utilizar gasolina sin plomo, según el reglamento R.F.M.E y F.I.M.

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

### **11.1.- Encendido**

Encendido libre elección.

## **12.- RADIADORES**

Solo está permitido el uso de agua en la refrigeración líquida, estando prohibido todo tipo de aditivos y anticongelantes.

## **13.- SISTEMA DE ESCAPE**

Es tubo de escape es de libre elección.

## **14.- PESOS MÍNIMOS**

El peso mínimo será 142 Kg Scooter + Piloto

El peso verificado será el total del piloto con toda la equipación y protecciones más el peso de la motocicleta, incluyendo depósito de carburante, combustible, agua y otros líquidos.



## **15.- OBLIGACIONES**

Se tendrá que eliminar o desmontar: retrovisores, faro, piloto trasero, intermitentes, caballete central y pata de cabra, pedales, parrillas, matrícula y su soporte siempre que sea metálico y no esté situada en el guardabarros trasero.

Por circunstancia de estética está permitido no eliminar el faro y piloto trasero, pero tendrá que taparse y pegarse en su totalidad con cinta americana.

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 250 c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho bote será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista. El depósito tiene que estar completamente vacío cada vez que la motocicleta salga a la pista

Queda prohibido el uso de la telemetría y sistema de adquisición de datos computerizados en entrenos y carreras.

## **16.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tornillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en los artículos del reglamento.

## **17.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

Casco: que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo "P". No están permitidos los cascos de tipo "NP" o "J" (Cross, enduro o trial)

Indumentaria: que será de cuero de una sola pieza y con protecciones

Guantes: en material de cuero y que sean resistentes.

Botas: en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.



Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

# 2015



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD

CATEGORÍA:

# SUPER MOTAR ROAD



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1.- Cilindradas
- 3.2.- Cilindros
- 3.3.- Carters motor
- 3.4.- Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1.- Asiento
- 5.2.- Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

- 6.1.- Horquilla delantera
- 6.2.- Brazo de suspensión posterior
- 6.3.- Amortiguador posterior

### **7.- RUEDAS**

- 7.1.- Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1.- Mandos de Pie y Estriberas
- 9.2.- Mandos Manuales y Manillares

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1.- Deposito de combustible
- 10.2.- Carburador o Inyección
- 10.3.- Caja de aire
- 10.4.- Carburante

### **11.- ENCENDIDO Y CAJA DE CONTROL (CDI)**

### **12.- RADIADORES**

### **13.- SISTEMA DE ESCAPE**

### **14.- PESOS MÍNIMOS**

### **15.- OBLIGACIONES**

### **16.- MATERIALES LIGEROS**

### **17.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**



Andalucía



## **SUPERMOTARD ROAD**

### **1.- GENERALIDADES**

Todas las motocicletas participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se regirá por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se regirá por la decisión que tome el jurado de la prueba.

La decisión final de que una motocicleta cumple con lo establecido en los reglamentos o con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M.

Solo se permitirá la verificación de una sola motocicleta por clase y piloto. En el caso de que una motocicleta, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M. podrá admitir la verificación de una segunda motocicleta.

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier motocicleta, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera o el Delegado Técnico.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación o cambio de categoría de la motocicleta implicada. Se tendrá en cuenta si tras la carrera una motocicleta incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con la moto a punto para correr, con la excepción de los neumáticos.

Las motos se dejarán en el parque cerrado posterior a una carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

Las motocicletas admitidas serán de libre comercialización, provenientes del Mx, Enduro y Supermotard.

Categoría:

- SUPERMOTARD

### **3.- MOTOR**

El original de la motocicleta con libre preparación.

#### **3.1.- Cilindradas**

Superior a 175 cc hasta 750 cc 4 tiempos.

Superior a 120 cc hasta 300 cc 2 tiempos.

No se admite tolerancia en la cilindrada.

#### **3.2.- Cilindros**

Es libre el número de cilindros.

#### **3.3.- Carters motor**

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor, caja de cambios y/o transmisión, además de los filtros de aceite externos, se precintaran, para evitar que se aflojen y que se vierta aceite a la pista.



### **3.4.- Embrague, caja de cambios y transmisión**

Están autorizados los sistemas de cambio rápido de velocidades.

Es obligatorio tener puesta una tapa protectora en el piñón de ataque, por seguridad.

Es obligatorio el montaje del dispositivo “aleta de tiburón”, en la parte inferior del basculante, como máximo a 5cm del plato de transmisión secundaria, por seguridad.

## **4.- CHASIS**

El chasis debe ser el de origen de la motocicleta.

Están prohibidos los refuerzos y modificaciones en chasis y basculante, a excepción de los necesarios para colocar un amortiguador de dirección y la “aleta de tiburón” en el basculante.

Esta autorizado el cambio de tijas para permitir el cambio de la horquilla delantera.

Para que no se dañe el chasis en las caídas, se puede instalar dos topes como máximo, uno a cada lado del chasis con las siguientes características:

- Deberán terminar en un material resistente a la abrasión y que no desprenda chispas al contacto con el asfalto, como por ejemplo teflón o plástico.
- La parte final tendrá que ser redondeada sin aristas y tener un diámetro mínimo de 30mm. y máximo de 76mm.
- No sobresalir más de 30mm. del carenado que hay desde la vertical del tope hacia delante y que esté a una distancia máxima de 15cm. Si el carenado que está delante del tope está a más de 15cm este no podrá sobresalir nada desde este carenado, mirando la moto de frente.
- No podrán instalarse estas protecciones en el área de los reposapiés.

## **5.- CARENADO**

Ninguna parte del carenado o de la motocicleta podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero.

Será obligatorio utilizar guardabarros delantero.

### **5.1.- Asiento**

Se autoriza a rebajar el acolchado original del asiento.

### **5.2.- Dorsales**

Cada motocicleta deberá estar dotada con tres placas porta números, con medidas mínimas de 275x200mm.

La placa frontal deberá estar centrada en el carenado ó en caso de interferir una toma de aire central, ligeramente desplazada pero siempre para que la placa sea más visible por el lado donde esté situado el Cronometraje. Las placas traseras en ningún caso pueden estar colocadas de forma que el piloto en su postura de manejo de la motocicleta pueda interferir en la correcta visión de los números.

En el caso de motos con colín muy puntiagudo, se autoriza el montaje de una placa en la parte superior y los números del TAMAÑO DE LOS DELANTEROS, colocados con la parte superior del número hacia el piloto.

Las dimensiones mínimas de los números son:

	PLACA DELANTERA	PLACA TRASERA
ALTURA	140mm.	100mm.
ANCHO	80 mm.	80 mm.
ANCHO DEL TRAZO	25 mm.	25 mm.
ESPACIO ENTRE CIFRAS	20 mm.	15 mm.





Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal.

Los colores de los dorsales para la categoría super motard road son:

FONDO	NÚMERO
Rojo	Blanco

## **6.- SUSPENSIONES**

### **6.1.- Horquilla delantera**

De libre elección y preparación.

### **6.2.- Brazo de suspensión posterior**

Está prohibido la sustitución o modificación del basculante estándar original de la motocicleta.

### **6.3.- Amortiguador posterior**

De libre elección y preparación.

## **7.- RUEDAS**

De libre elección.

Está permitido el uso de protectores de nylon en los extremos del eje para posibles caídas. Estos protectores deberán ser redondeados con un diámetro superior al del eje. No podrán sobresalir más de 20mm desde el final del eje.

### **7.1.- Neumáticos**

La elección de neumáticos es libre.

La alteración de neumáticos no está permitida.

## **8.- FRENOS**

De libre elección y preparación. No está permitidos los discos de carbono.

## **9.- MANDOS**

### **9.1.- Mandos de Pie y Estriberas**

Los reposapiés deben tener extremidades redondeadas con un radio esférico o anchura mínima de 8mm. Estando prohibido salir a la pista con estriberas desgastadas que no cumplan con esta norma, por seguridad.

### **9.2.- Mandos Manuales y Manillares**

Se autoriza su libre sustitución incluyendo puños, conmutadores é instrumentación.

La anchura máxima del manillar será de 850mm.

Los extremos del manillar tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

Se puede instalar un amortiguador de dirección, sin que este modifique el ángulo de giro de la motocicleta.

Los manillares deben estar equipados con una protección en la barra transversal. Los manillares sin esta barra la deberán colocar en el centro del mismo.



Andalucía



Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

El puño del gas debe volver a su posición de descanso libremente. Está permitido sustituirlo por uno de accionamiento rápido, con sistema de doble cable

Las manetas deben terminar siempre en una bola de 9mm de diámetro como mínimo.

Se autoriza el uso de protectores de manetas.

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

### **10.1.- Depósito de combustible**

Todos los depósitos de combustible deben llenarse completamente de una Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

### **10.2.- Carburador o Inyección**

Los carburadores o sistemas de inyección tendrán que ser los de serie. Solo está permitido el cambio de chicle.

### **10.3.- Caja de aire**

De libre elección y preparación.

### **10.4.- Carburante**

Solo se podrá utilizar gasolina sin plomo, según el reglamento R.F.M.E y F.I.M.

## **11.- ENCENDIDO Y CAJA DE CONTROL (CDI)**

De libre elección y preparación.

## **12.- RADIADORES**

De libre elección y preparación.

Solo está permitido el uso de agua en la refrigeración líquida, estando prohibido todo tipo de aditivos y anticongelantes.

## **13.- SISTEMA DE ESCAPE**

Se autoriza el cambio de escape por otro no original, debiendo cumplir con las normas R.F.M.E. y F.I.M.

El nivel sonoro máximo permitido es de 115 dB, medido a 4.500 r.p.m.

Se admite una tolerancia de 2 dB después de la carrera.

## **14.- PESOS MÍNIMOS**

El peso mínimo de la motocicleta será de 110kg.

No se admite tolerancia ninguna en el peso.

## **15.- OBLIGACIONES**

Se tendrá que eliminar o desmontar en el caso de llevar: retrovisores, faro, piloto trasero, intermitentes, caballete central y pata de cabra, matrícula y su soporte siempre que sea metálico y no esté situada en el guardabarros trasero; permitiéndose eliminar los circuitos eléctricos de estos.



Andalucía



Por circunstancia de estética está permitido no eliminar el faro y piloto trasero, pero tendrá que taparse y pegarse en su totalidad con cinta americana.

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 250c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho depósito será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista. El depósito tiene que estar completamente vacío cada vez que la motocicleta salga a la pista. Está prohibido que dichos respiraderos y sobrantes acaben o descarguen en la quilla o caja de aire. Está permitido que el respiradero de los gases internos del motor retorne directamente a la caja de filtro.

## **16.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tornillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en algunos de los artículos del reglamento.

## **17.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

Casco: que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo “P”.

Indumentaria: que será de cuero de una sola pieza y con protecciones

Guantes: en material de cuero y que sean resistentes.

Botas: en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.



Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## CAMPEONATOS Y TROFEOS DE MINIVELOCIDAD

# 2015



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MINI-VELOCIDAD

CATEGORÍA:

## MAXI PIT BIKE A / B



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



## **INDICE**

### **1.- GENERALIDADES**

### **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

### **3.- MOTOR**

- 3.1.- Cilindradas
- 3.2.- Carters motor
- 3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión

### **4.- CHASIS**

### **5.- CARENADO**

- 5.1.- Dorsales

### **6.- SUSPENSIONES**

- 6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.

### **7.- RUEDAS**

- 7.1.- Neumáticos

### **8.- FRENOS**

### **9.- MANDOS**

- 9.1.- Mandos de pie y estriberas
- 9.2.- Mandos manuales y manillar

### **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

- 10.1.- Deposito de combustible
- 10.2.- Carburador
- 10.3.- Carburante

### **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

### **12.- RADIADORES**

### **13.- OBLIGACIONES**

### **14.- MATERIALES LIGEROS**

### **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

### **16.- SANCIONES**

### **1.- GENERALIDADES**



Todas las motocicletas participantes en los Campeonatos de Andalucía de Velocidad de la clase especificada, estarán conformes con los presentes Reglamentos Técnicos. Todo lo que no esté especificado en estos Reglamentos se registrará por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se registrará por la decisión que tome el Jurado de la Prueba o Juez Árbitro.

La decisión final de que una motocicleta cumple con lo establecido en los reglamentos ó con la decisión del Jurado, es del Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M o en su defecto el Comisario Técnico. Solo se permitirá la verificación de una sola motocicleta por clase y piloto. En el caso de que una motocicleta, tras caída en los entrenamientos oficiales, sufriese daños de difícil reparación en el circuito, el Delegado Técnico de la F.A.M. o el comisario técnico podrá admitir la verificación de una segunda motocicleta.

**Los comisarios técnicos podrán requisar provisionalmente aquel equipamiento del piloto que no pase las verificaciones de seguridad, quedando en depósito hasta el final de la última manga de la categoría.**

En cualquier momento de la competición se podrá pasar verificaciones técnicas a cualquier motocicleta, para comprobar que cumple con el reglamento técnico, a requerimiento del Jurado de la Prueba, el Director de Carrera ó Comisario Técnico.

La sanción por no cumplir con el reglamento técnico, es la desclasificación o cambio de categoría de la motocicleta implicada. En caso de que la lectura en banco fuese superior a la reglamentada, se aplicaran las sanciones recogidas en el artículo 16. Se tendrá en cuenta si tras la carrera una motocicleta incumpliera el reglamento técnico a causa de una caída.

Las verificaciones técnicas se pasaran con la moto a punto para correr. Las motos se dejarán en el parque cerrado posterior a una carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.

## **2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE**

<b><u>CATEGORÍAS</u></b>	<b><u>CILINDRADA</u></b>	<b><u>CABALLOS</u></b>	<b><u>PESO MOTO PILOTO</u></b>
<b>MAXI PIT BIKES A</b>	<b>MOTORES 4T HASTA 160 CC HORIZONTAL</b>	<b>16 CV</b>	<b>145 KG</b>
<b>MAXI PIT BIKES B</b>	<b>MOTORES 4T HASTA 150 CC VERTICAL</b>	<b>122 CV</b>	<b>149 KG</b>

Se establece una tolerancia de 0,5 Cv.

## **3.- MOTOR**

El conjunto motor será el original de la motocicleta estando prohibido su cambio y/o modificación.

### **3.1.- Cilindradas**

En todas las categorías se permitirá una tolerancia tras la carrera de un 5%, siempre y cuando no pasen de la potencia reflejada en la tabla

### **3.2.- Carters motor**

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor, caja de cambios, se precintaran, para evitar que se aflojen y que se vierta aceite a la pista.



### **3.3.- Embrague, caja de cambios y transmisión**

La caja de cambios será de accionamiento manual, estando prohibidas las automáticas.

Es obligatorio tener puesta una tapa protectora en el piñón de ataque, por seguridad. Es obligatorio el montaje del dispositivo “aleta de tiburón”, en la parte inferior del basculante, como máximo a 5cm del plato de transmisión secundaria, por seguridad.

## **4.- CHASIS**

El chasis debe ser el de origen de la motocicleta.

Están prohibidos los refuerzos y modificaciones en chasis, basculante y tijas, a excepción de los necesarios para colocar un amortiguador de dirección y la “aleta de tiburón” en el basculante.

## **5.- CARENADO**

No está permitida la montura de carenados adicionales.

Todas las partes plásticas que componen la motocicleta no podrán estar rotas o deterioradas. Ninguna parte de la motocicleta podrá sobresalir sobre una línea tangente, trazada verticalmente detrás del neumático trasero y delante del neumático delantero. Será obligatorio utilizar guardabarros delantero.

### **5.1.- Dorsales**

Cada motocicleta deberá estar dotada con tres placas porta números, con medidas mínimas de 150x150mm.

Los números tendrán unas medidas mínimas de: 100mm de altura y 50mm de ancho.

Las placas traseras en ningún caso pueden estar colocadas de forma que el piloto en su postura de manejo de la motocicleta pueda interferir en la correcta visión de los números.

Las dimensiones mínimas de los números son:

Deberán dejarse un espacio libre, como mínimo, de 20mm alrededor de los números, en el cual se vea el fondo del dorsal. Los colores de los dorsales serán:

<b>CATEGORIA</b>	<b>FONDO</b>	<b>NUMERO</b>
<b>MAXI PIT BIKES A</b>	Negro	Blanco
<b>MAXI PIT BIKES B</b>	Blanco	Negro

## **6.- SUSPENSIONES**

### **6.1.- Horquilla delantera y Amortiguador posterior.**

Serán las de serie. Los elementos internos son libres.

## **7.- RUEDAS:**

Esta prohibido el montaje de llantas de aleaciones especiales que encarezcan el coste de la misma.

### **7.1.- Neumáticos**

**De libre elección. No están permitidos los de tipo off road. No está permitido manipular o rayar los neumáticos.**



**Se autoriza el uso de calentadores de neumáticos, sólo en boxes y siempre y cuando sean alimentados de forma autónoma por un generador eléctrico. El uso de calentadores está terminantemente prohibido en parrilla.**

## **8.- FRENOS:**

**De libre elección.**

## **9.- MANDOS**

### **9.1.- Mandos de pie y estriberas**

Es obligatorio montar estriberas retráctiles con protección lateral e inferior de teflón o material similar para no dañar el asfalto.

Está prohibido variar los puntos de anclaje de la estribera.

### **9.2.- Mandos manuales y manillar**

Se montarán los semimanillares o manillares originales, o provenientes de la industria auxiliar, siempre y cuando sean de precios similares, únicamente pudiendo variar, el diámetro del tubo. **No puede sobrepasar más de 4 cm el ancho del original.**

Los extremos del manillar o semimanillares tendrán que terminar siempre en un tope redondeado de un material resistente a las caídas de un mínimo de 5cm, se recomienda ruedas de Skate que rueden libres. Está prohibido el uso de materiales duros, como el hierro o el acero, para evitar dañar el asfalto y que se produzcan chispas.

**Es opcional montar cubremanetas completos, tipo enduro, para proteger las manos del piloto.**

Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

**10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:** El filtro de aire no tiene porqué ser el original de la moto. Se puede eliminar. Esta prohibido agujerear las tapas del filtro del aire.

### **10.1.- Deposito de combustible**

El depósito debe ser el original producido por el fabricante, para la motocicleta homologada.

Todos los depósitos de combustible **debe llevar una** Mouse de elemento de carburante (explosafe o similar), para evitar que se produzcan gases en el interior y que en caso de caída haya explosión.

### **10.2.- Carburador**

De libre elección.

### **10.3.- Carburante**

Solo se podrá utilizar gasolina sin plomo, según el reglamento R.F.M.E y F.I.M.

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO**

El de serie homologado por la motocicleta. Está prohibida cualquier cambio o modificación del encendido y sistema eléctrico de la motocicleta, manteniendo el encendido en el centro de las correderas.

Las bujías que se podrán utilizar serán del mismo tipo que las originales, siendo opcional el grado térmico y la marca.

## **12.- RADIADORES**

Solo está permitido el uso de agua en la refrigeración líquida, estando prohibido todo tipo de aditivos. Los sistemas de refrigeración se mantendrán como el original.





### **13.- OBLIGACIONES**

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 250 c.c. como mínimo, para todos los sobrantes y/o respiraderos de: Depósito, Motor, Radiador y Carburador. Dicho depósito será estanco y preparado para que no vierta su contenido en la pista.

Es obligatorio llevar topes de nylon o plástico en todas aquellas partes que puedan rozar con la pista y provocar marcas en el asfalto.

### **14.- MATERIALES LIGEROS**

De forma general, está prohibido el uso de piezas especiales y tortillería de materiales ligeros como: carbono, titanio, etc., a excepción de lo permitido expresamente en los artículos del reglamento.

### **15.- INDUMENTARIA Y EQUIPO DEL PILOTO**

Para poder participar en cualquier competición del Campeonato Andaluz de Velocidad, es obligatorio estar provisto del siguiente equipamiento:

**Casco:** que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. Solo cascos tipo “P”. No están permitidos los cascos de tipo “NP” o “J” (Cross, enduro o trial)

**Indumentaria:** que será de cuero o cordura de una sola pieza y con protecciones

**Guantes:** en material de cuero y que sean resistentes.

**Botas:** en material de cuero o equivalente.

Es obligatorio presentar el equipamiento en la verificación técnica.

Todo el equipamiento estará siempre en perfecto estado de uso durante la prueba, para garantizar la protección del piloto en caso de caída. No está permitido salir a pista con un equipamiento que esté roto o deteriorado, por caídas o desgastes.

### **16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase lo reglamentado en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.1 y 0.3 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.4 y 1 cv	2 segundo al mejor tiempo	1 segundo por vuelta
Más de 1 cv	Desclasificado	Desclasificado

Cuando la medición del peso sea inferior a lo reglamentado en las diferentes categorías, se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla.

Categoría	Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
MAXI PIT BIKE A	0,1 a 2,5 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	2,6 a 5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	5,1 a 7,5 kg	7,5 % de los tiempos	7,5 % del tiempo
	7,6 a 10 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 10 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación
MAXI PIT BIKE B	0,1 a 2,5 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
	2,6 a 5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
	5,1 a 7,5 kg	7,5 de los tiempos	7,5 % del tiempo
	7,6 a 10 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
	Más de 10 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación

### **18.COPAS DE PROMOCIÓN**

En caso de existir copas de promoción, los pilotos que quieran participar en ella se deberán registrar por los reglamentos particulares de la copa.