



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



# REGLAMENTO TÉCNICO

## MINIVELOCIDAD

# 2020



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

2 de Marzo de 2020

1



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com

facebook

twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepofencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## CATEGORÍA:

# MINIMOTOS 4.2



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 [info@famotos.com](mailto:info@famotos.com)



<https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo>

[@famotos](#) [famotostube](#)

[www.famotos.com](http://www.famotos.com)



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
[Bancodepotencia.es](http://Bancodepotencia.es)





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



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. Depósito 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

### 18.-LUZ ROJA DE EMERGENCIA





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



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.

**Las piezas originales de la motocicleta son las piezas de serie instaladas en la motocicleta durante su fabricación y tal y como se distribuye. A menos que se indique lo contrario, estas partes no pueden ser refabricadas, reacobadas, tratadas, recubiertas o modificadas de ninguna manera, salvo indicación expresa en el reglamento.**

**Las piezas entre diferentes modelos de motocicletas se podrán usar siempre que sean iguales, no requiera una modificación estructural de la moto y/o la pieza.**

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 preliminares al evento se pasarán con la motocicleta a punto para competir a excepción de los neumáticos y el combustible. El/Los Comisarios Técnicos del evento harán una verificación de dorsales y aspectos de seguridad de la motocicleta y/o de los pilotos. Reservándose el derecho de una comprobación técnica en cualquier momento del evento o al final de los entrenamientos cronometrados o la carrera.

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

Si una motocicleta tuviera que sufrir una modificación por seguridad del piloto y la competición, se tendrá que pedir una autorización por escrito, previa a la modificación, donde se detalle el tipo de modificación y las razones por la cual se hacen, al Delegado Técnico de la FAM.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepafia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## 2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE

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

Categoría:

- Minimotos multimarcas 4,2

## 3.- MOTOR

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

Se autoriza el cambio de piezas originales por otras fabricadas por la industria auxiliar, siempre y cuando sean de las mismas especificaciones técnicas y no supongan una mejora para la motocicleta.

### **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.

SE ADMITIRA UNA TOLERANCIA DE 0,5 CV EN LA POTENCIA

### **3.2. Embrague y transmisión**

Está totalmente prohibido el aligeramiento del embrague de la minimoto.

Es obligatorio tener puesto el cubrecadena completo.

El desarrollo es de libre elección.

**El embrague será centrífugo automático en seco homologado por el fabricante o el homologado por BMR.**

**Los muelles de embrague admitidos son los negros homologados por el fabricante o los negros homologados por BMR.**

## 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 y el lastre si fuese necesario.

Medidas máximo: Distancia entre ejes 730mm.  
Longitud **945mm**  
Altura del asiento **385mm**

**El silencioso no podrá sobresalir del colín de la moto.**



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



**5.- CARENADO**

Todas las minimotos deberán llevar el carenado original o similar, incluyendo el cubre depósito y el colín. El Delegado Técnico de Velocidad de la F.A.M o en su defecto el Comisario Técnico. 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.

**Anchura máxima carenado 240mm.**

**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 carenado o colín. 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
<b>ALTURA</b>	<b>100mm.</b>
<b>ANCHO</b>	<b>50 mm.</b>
<b>ESPACIO ENTRE CIFRAS</b>	<b>40 mm</b>

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 de libre elección, siempre y cuando sean LEGIBLES y respeten las medidas reglamentadas.

**6.- SUSPENSIONES**

Está prohibido el uso de suspensiones delantera o trasera.

**7.- RUEDAS**

Las medidas para este año de la llanta es de 6,5 pulgadas, serán cedidas por la FAM y podrá ser reclamada su devolución en cualquier momento sin justificación alguna. En caso contrario deberá abonar la cantidad de 100 €.

**7.1. Neumáticos**

**SERÁN DE LA MARCA PMT modelo Junior y Rain para condiciones de agua.**



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



**CARDOSO SCHOOL**  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepofencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## 8.- FRENOS

Serán los frenos mecánicos homologados por el fabricante, siempre con unas medidas máximas de disco:

Freno anterior de disco de 122 mm.

Freno posterior de disco de 122 mm.

Las pastillas de freno pueden sustituirse por las homologadas por BMR.

Los discos de freno delantero y trasero pueden sustituirse por la marca homologada BMR.

Las motocicletas deberán estar equipadas con al menos un freno en cada rueda, que funcione separadamente.

- Un protector de disco es recomendable

## 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 tengan las mismas especificaciones técnicas que los originales, y tengan 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 tengan las mismas especificaciones técnicas que los originales, únicamente 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 tengan las mismas especificaciones técnicas que los originales, estando autorizados los puños de gas rápidos, además deben 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. Depósito de combustible

Todos los depósitos de combustible deberán 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.

**El depósito puede contener un máximo de 1,8 litros de carburante.**



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## 10.2. Carburador y Admisión

El carburador será el de serie de la minimoto.

La admisión será la de serie de la motocicleta, **incluida laminas.**

## 10.3. Carburante

**Solo se autoriza la utilización de carburante normal sin plomo con una tasa de plomo máxima de 0,0005g/l (sin plomo) y un MON máximo de 90, que se comercialice libremente y que cumpla con el Reglamento de Carburantes de la RFME (ver Reglamento para las especificaciones detalladas).**

## 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.

Las bujías serán de libre elección.

Cableado Eléctrico.

Los haces de cables deben de ser los originales de la motocicleta.

La instalación eléctrica debe de ser exactamente como la original de la motocicleta. No se podrá variar su esquema de instalación ni la sección de los cables.

Los cables deben de ser continuos entre sus extremos de conexión.

No se permite ningún empalme, conexión o la instalación de un roba corriente en ninguno de los cables eléctricos.

No se autoriza ninguna modificación en la instalación eléctrica.

No se permite ningún sistema de adquisición de datos.

No está permitido los dispositivos automáticos de control de paso (vueltas).

## 12.- SISTEMA DE ESCAPE

El de serie original de la minimoto. Está prohibida la modificación del escape.

No se permitirán escapes en mal estado.

**El silencioso no podrá sobresalir del colín de la moto.**

## 13.- PESOS MÍNIMOS

El peso mínimo del conjunto moto + piloto será de 47 Kg\*.

El peso mínimo para la motocicleta será de 18Kg sin lastre ni combustible.

Se aplicará una tolerancia de 0,5Kg

Se autoriza el uso de lastre, no podrá ser superior a 2 Kg.

Los pilotos cuyo peso corporal con casco, mono, botas y guantes no superen los 27Kg estarán autorizados a utilizar un lastre de como máximo 2 Kg.

Por tanto, el peso mínimo para la motocicleta sin gasolina y en vacío o después de la carrera para estos pilotos nunca deberá ser inferior a 20 Kg.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



Desde 49,5 hasta 51 kg. el embrague actuará como máximo a 4.000 rpm. con muelles negros.

- Desde 51 hasta 55 kg. el embrague actuará como máximo a 4.500 rpm. con muelles negros.
- Desde 55 hasta 60 kg. el embrague actuará como máximo a 5.000 rpm. con muelles negros.
- Desde 60 hasta 65 kg. el embrague actuará como máximo a 5.500 rpm con muelles negros.

Una primera infracción de hasta 1 kg, será penalizada con una advertencia, en caso de ser más de 1 kg o siguientes infracciones, se aplicará la tabla de sanciones del apartado 17.- Sanciones

\*- Estos pesos podrán ser modificados en la primera carrera de la temporada, una vez se haya sacado la media de peso del conjunto 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). Queda prohibido montar en el casco cualquier tipo de accesorio, como por ejemplo cámaras, incluidos sus soportes, siempre que estos no vengán instalados de serie con la homologación del casco, por motivos de seguridad.

**Indumentaria:** que será de cuero/cordura de una sola pieza, con protecciones y específico para el uso en motocicletas de velocidad.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepofencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



**Guantes:** que serán de cuero, con protecciones y específico para el uso en motocicletas de velocidad.

**Botas:** que serán de cuero o equivalente, no están permitidos botines de tela ni de un compuesto similar a la tela.

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.

El comisario Técnico de la Prueba podrá requisar cualquier componente de la indumentaria de un piloto que no cumpla con las normas de seguridad.

Al piloto se le entregará un documento donde se expondrá:

- 1- La fecha de retirada.
- 2- El motivo de la retirada.
- 3- La fecha de entrega.

Este documento tendrá que ser firmado por:

- 1.- El comisario Técnico de la Prueba.
- 2.- Por el piloto (en caso de ser menor por el representante legal).

## **17. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase la **potencia + la tolerancia (0,5cv)** permitida en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla:

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

<b>Tramo de peso</b>	<b>Sanción en entrenos</b>	<b>Sanción en carrera</b>
<b>0,1 a 1 kg</b>	<b>2,5 % de los tiempos</b>	<b>2,5% del tiempo</b>
<b>1,6 a 2,5 kg</b>	<b>5 % de los tiempos</b>	<b>5 % del tiempo</b>
<b>2,6 a 3,5 kg</b>	<b>7,5 % de los tiempos</b>	<b>7,5 % del tiempo</b>
<b>3,6 a 5 kg</b>	<b>10 % de los tiempos</b>	<b>10% del tiempo</b>
<b>Más de 5,1</b>	<b>Perdida de tiempos</b>	<b>Desclasificación</b>





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



## 18.-LUZ ROJA DE EMERGENCIA

Todas las motocicletas deben de tener una luz roja en funcionamiento en la parte posterior de la motocicleta, para ser usadas en carreras en lluvia, poca visibilidad o carreras nocturnas.

Sera colocada en la parte final del asiento/carenado y aproximadamente en línea central de la motocicleta. La decisión final sobre la posición de la luz roja la tendrá el Comisario Técnico de la prueba.



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## REGLAMENTO TÉCNICO

### MINIVELOCIDAD

# 2020



## FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

2 Marzo 2020

1



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepofencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## CATEGORÍA

# MINI GP 110



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es







CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## INDICE

### 1.- GENERALIDADES

### 2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE

### 3.- MOTOR

- 3.1.- Cilindradas
- 3.2.- Carters motor
- 3.3.- Caja de cambios y transmisión
- 3.4.- Embrague
- 3.5.- Arranque

### 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.- Depósito 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

### 17. COPAS DE PROMOCIÓN

### 18. LUZ TRASERA DE SEGURIDAD



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



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 o Juez Árbitro.

**Las piezas originales de la motocicleta son las piezas de serie instaladas en la motocicleta durante su fabricación y tal y como se distribuye. A menos que se indique lo contrario, estas partes no pueden ser refabricadas, reacabadas, tratadas, recubiertas o modificadas de ninguna manera, salvo indicación expresa en el reglamento.**

**Las piezas entre diferentes modelos de motocicletas se podrán usar siempre que sean iguales, no requiera una modificación estructural de la moto y/o la pieza.**

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 o 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 preliminares al evento se pasarán con la motocicleta a punto para competir a excepción de los neumáticos y el combustible. El/Los Comisarios Técnicos del evento harán una verificación de dorsales y aspectos de seguridad de la motocicleta y/o de los pilotos. Reservándose el derecho de una comprobación técnica en cualquier momento del evento o al final de los entrenamientos cronometrados o la carrera.

Las motos se dejarán en el parque cerrado después de cada carrera, con un caballete que las mantenga en pie por si solas.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



Si una motocicleta tuviera que sufrir una modificación por seguridad del piloto y la competición, se tendrá que pedir una autorización por escrito, previa a la modificación, donde se detalle el tipo de modificación y las razones por la cual se hacen, al Delegado Técnico de la FAM.

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

<b><u>CATEGORÍAS</u></b>	<b><u>CILINDRADA</u></b>	<b><u>CABALLOS</u></b>	<b><u>PESO MOTO</u></b>	<b><u>PESO MOTO PILOTO</u></b>
<b><u>MINI GP 110</u></b>	MINI GP 110 4T	10CV*	64KG	100KG*

Los pilotos cuyo peso corporal con casco, mono, botas y guantes no superen los 35Kg estarán autorizados a utilizar un lastre de como máximo 4 Kg. Por tanto, el peso mínimo para la motocicleta sin gasolina y en vacío o después de la carrera para estos pilotos nunca deberá ser inferior a 68 Kg.

SE ADMITE UNA TOLERANCIA DE 0,5KG EN EL PESO

\*- Estos pesos podrán ser modificados en la primera carrera de la temporada, una vez se haya sacado la media de peso del conjunto Moto + Piloto.

## **3.- MOTOR**

El motor será el original de la motocicleta estando prohibido su cambio y/o modificación en cualquiera de sus componentes.

**El motor será monocilíndrico de 4 tiempos, con el cubicaje de hasta 110 cc.**

**Los motores serán precintados y se podrán adquirir al proveedor IMPORMOTOR RACINGPIT BIKE S.L., el cual los hará llegar al circuito para su sorteo.**

Habrà un amplio número de motores nuevos y precintados por la RFME para evitar su manipulación, y el viernes por la tarde antes de la primera carrera de cada campeonato, se sortearán entre los participantes, y fabricantes que quieran tenerlos para montar en sus motos y/o venderlos posteriormente a los pilotos que deseen incorporarse al campeonato.

**El motor que tocó en sorteo ya será para el piloto que lo adquirió, hasta que desee comprar uno nuevo. También el importador de los motores tendrá un número limitado de estos motores disponible en cada carrera por si algún piloto pudiese necesitarlo.**



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



Estos motores precintados, siempre que el precinto esté intacto, serán válidos para el Campeonato Andaluz de Minivelocidad y los campeonatos que se ajusten a este formato (Copa España de Minivelocidad y Cuna de Campeones)

El precinto que esté roto o manipulado conllevará la descalificación o desclasificación por no cumplir el reglamento técnico, al no poder garantizar que las piezas internas son las que se habían suministrado con el motor.

No será obligatorio usar éstos motores en las sesiones de entrenos libres.

### 3.1.- Cilindrada.

No se admitirá ninguna tolerancia en la cilindrada

### 3.2.- Carters motor

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

### 3.3.- Caja de cambios y transmisión

La caja de cambios será la homologada por el fabricante del motor en todos sus componentes. El número de marchas será el homologado por el fabricante del motor, 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.

### 3.4.- Embrague

Su configuración debe ser la originalmente homologada sin ninguna modificación permitida.

El tipo de accionamiento debe de mantenerse igual al de la motocicleta autorizada.

La tapa que cubre el embrague no estará precintada para que puedan cambiarse los elementos de este sistema pero siempre por piezas originales.

### 3.5.- Arranque

Será recomendable contar con un dispositivo de arranque (pedal de arranque). Se autoriza el uso de arrancadores externos.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



#### **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.

Los laterales del chasis pueden protegerse con un recubrimiento en material compuesto de no más de 1,5 mm de grosor. Estas protecciones deberán tener la forma del chasis y dejar un espacio, como mínimo de 10 cm de largo por 5 cm de alto, en el lado derecho cerca del eje de la dirección, para poder pegar en el chasis la pegatina de verificación.

#### **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

El carenado inferior debe estar fabricado para contener, en caso de incidente en el motor, al menos la mitad de la totalidad del aceite del motor (mínimo 2 litros). Las aberturas de la parte inferior del carenado deben estar situadas al menos a 50mm por encima de la parte inferior del carenado.

El carenado inferior podrá incluir un agujero de 25mm, situado en la parte delantera del mismo. Este agujero debe permanecer cerrado mediante un tapón en caso de pista seca y puede abrirse únicamente en caso de lluvia, según lo declare por el Director de Carrera.

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

Cada motocicleta deberá estar dotada con 1 placa porta números, en el frontal de la moto, con medidas mínimas de 150x150mm, además de 2 en los laterales de la motocicleta.

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. 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.



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



Las dimensiones mínimas de los números son: 120x60mm.

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 de libre elección, siempre y cuando sean LEGIBLES y respeten las medidas reglamentadas.

## **6.- SUSPENSIONES**

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

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.

**Las tijas de horquilla, pletina (s) superior (es), y cualquier puente de unión deben mantenerse igual a las originalmente producidas por el fabricante.**

**El eje de la dirección debe permanecer en la posición original. La motocicleta no podrán tener casquillos para regular esta posición/orientación del eje de la dirección.**

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

**Será de serie. Se permite modificar la precarga, pero manteniendo los muelles originales.**

## **7.- RUEDAS:**

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

### **7.1.- Neumáticos**

**SERÁN DE LA MARCA PMT, con especificaciones de libre elección.**

No está permitido manipular o rayar los neumáticos.

### **7.2.- Llantas**

**Sólo están autorizadas las llantas de aluminio.**

**La manipulación de la llanta está prohibida, solo podrá pintarse y/o añadir los pesos necesarios para su contrapesado.**

**La válvula de llenado es libre.**



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



**Dimensiones obligatorias para las llantas son**

- Delantera 2.15" x 10"
- Trasera 2.50" x 10"

## **8.- FRENOS:**

Serán los de serie.

**Las bombas radiales están prohibidas.**

**La pinza de freno delantera será de 4 pistones o menos.**

**La pinza de freno trasera será de 2 pistones o menos.**

**Los latiguillos de freno son libres. Las pastillas de freno son libres.**

**No se autoriza ningún conducto adicional de aire.**

**Sólo un único disco y una pinza de freno están permitidos en cada rueda**

## **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 las mismas características técnicas que los originales y tengan extremidades redondeadas con un radio mínimo esférico de 8mm.

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

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

Los extremos 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.

**Deberán fijarse unos topes para asegurar un espacio de un mínimo de 30 mm entre el manillar y el depósito, cuando el ángulo de giro esté en su punto máximo.**

Las motocicletas DEBEN estar equipadas con una protección de la maneta de freno para protegerla de una activación accidental en caso de colisión con otra motocicleta. Es obligatorio la instalación de un pulsador de pare colocado en el manillar.

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:**



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



El filtro de aire será de libre elección. Se puede eliminar. Está 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 deben 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 el fabricante.

No pueden tener bomba de aceleración, ni membranas y serán de guillotina o campana.

Solo se permite la modificación de los chiclés, y posición de la aguja, que serán libres.

El conducto de admisión de la mezcla aire-combustible será el original del fabricante del motor.

Las trompetas de admisión son libres. Se permite la eliminación del reborde exterior en la parte trasera del carburador para el mejor ajuste de las trompetas de admisión.

### **10.3.- Carburante**

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

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO Y TELEMETRIA**

### **11.1-Cableado Eléctrico.**

Los haces de cables deben de ser los originales de la motocicleta.

La instalación eléctrica debe de ser exactamente como la original de la motocicleta. No se podrá variar su esquema de instalación ni la sección de los cables.

Los cables deben de ser continuos entre sus extremos de conexión.

No se permite ningún empalme, conexión o la instalación de un roba corriente en ninguno de los cables eléctricos.

No se autoriza ninguna modificación en la instalación eléctrica.

La bujía será de libre elección.

### **11.2- Telemetría.**

No está permitido el uso de telemetría.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



No se permite ningún sistema de adquisición de datos.

En caso de que el modelo de motocicleta homologado disponga de sistema de adquisición de datos este debe de estar desconectado y nunca estar en comunicación con el sistema de encendido.

No está permitido los dispositivos automáticos de control de paso(vueltas).

### **11.3-Encendido.**

**Debe ser el original suministrado por el fabricante quedando totalmente prohibida su manipulación en ninguno de sus componentes, (pick up, bobinas, chaveta, etc...)**

El CDI o centralita debe de ser el original de la motocicleta homologada y entrará en un proceso de sorteo entre todos los participantes del CAM Campeonato de Andalucía de Minivelocidad en la categoría de **MINI GP 110**. Todas las unidades presentadas para el sorteo deberán estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias y con sus anclajes en perfecto estado y accesibles.

CONSULTAR ANEXO 1 ENCENDIDOS

### **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) Queda prohibido montar en el casco cualquier tipo de accesorio, como por ejemplo cámaras, incluidos sus soportes, siempre que estos no vengan instalados de serie con la homologación del casco, por motivos de seguridad.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



**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.

El comisario Técnico de la Prueba podrá requisar cualquier componente de la indumentaria de un piloto que no cumpla con las normas de seguridad.

Al piloto se le entregará un documento donde se expondrá:

- 1- La fecha de retirada.
- 2- El motivo de la retirada.
- 3- La fecha de entrega.

Este documento tendrá que ser firmado por:

- 1.- El comisario Técnico de la Prueba.
- 2.- Por el piloto (en caso de ser menor por el representante legal).

## **16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase la **potencia + la tolerancia (0,5cv)** permitida en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla:

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.6 y 0.8 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.9 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.

Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
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

## **17. COPAS DE PROMOCIÓN**





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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

Si tendrán que pasar la Verificación Técnica preliminar a la prueba, para que el Comisario Técnico de la prueba verifique que el piloto y motocicleta cumplen con lo concerniente a seguridad en el Reglamento de la FAM, si no se cumpliera no podrán participar en dicha prueba.

### **18.-LUZ TRASERA DE EMERGENCIA**

Todas las motocicletas deben de tener una luz roja en funcionamiento en la parte posterior de la motocicleta, para ser usadas en carreras en lluvia, poca visibilidad o carreras nocturnas.

Sera colocada en la parte final del asiento/carenado y aproximadamente en línea central de la motocicleta. La decisión final sobre la posición de la luz roja la tendrá el Comisario Técnico de la prueba.

### **ANEXO 1 ENCENDIDOS**

Después del Briefing de Pilotos se procederá al sorteo de centralitas para las motocicletas homologadas de la categoría OPEN 10. Siendo responsable cada piloto participante de presentar su centralita para el sorteo. Estas deben de estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias (de residuos y de sellos de verificaciones anteriores) y con los anclajes que no estén rotos (1\*).

Una vez que el piloto tenga asignada su centralita se procederá al precintado de la misma por el/los Técnicos de la Prueba (2\*).

El orden del sorteo será el de la lista de inscritos de la F.A.M

Aquellos pilotos que no se presenten al sorteo o presenten una centralita que no se adecue a lo estipulado por lo que hace a estado de funcionamiento, limpieza y anclajes en perfecto estado, NO podrán tomar parte ni en el sorteo ni en los entrenamientos ni carreras



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es

# REGLAMENTO TÉCNICO C.A.M. 2020 MINI GP 110



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020

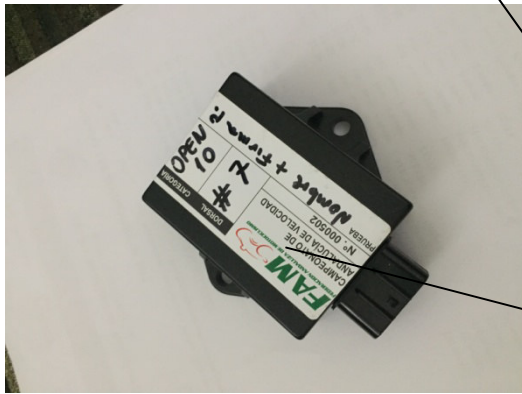


Andalucía



(1\*) QUE NO ESTE ROTO

(1\*) QUE NO ESTE ROTO



(2\*) PRECINTADO CENTRALITA





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## REGLAMENTO TÉCNICO

## MINIVELOCIDAD

# 2020



## FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

2 Marzo 2020

1



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com

facebook @famotos famotostube www.famotos.com  
<https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo>



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepofencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



## CATEGORÍA

# MINI GP 110 AUTOMATICA



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



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.- Depósito 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**

### **17.COPAS DE PROMOCIÓN**

## **1.- GENERALIDADES**



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



## REGLAMENTO TÉCNICO C.A.M. 2020 / MINI GP 110 AUTOMÁTICA



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



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 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.

**Las piezas originales de la motocicleta son las piezas de serie instaladas en la motocicleta durante su fabricación y tal y como se distribuye. A menos que se indique lo contrario, estas partes no pueden ser refabricadas, reacabadas, tratadas, recubiertas o modificadas de ninguna manera, salvo indicación expresa en el reglamento.**

**Las piezas entre diferentes modelos de motocicletas se podrán usar siempre que sean iguales, no requiera una modificación estructural de la moto y/o la pieza.**

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 preliminares al evento se pasarán con la motocicleta a punto para competir a excepción de los neumáticos y el combustible. El/Los Comisarios Técnicos del evento harán una verificación de dorsales y aspectos de seguridad de la motocicleta y/o de los pilotos. Reservándose el derecho de una comprobación técnica en cualquier momento del evento o al final de los entrenamientos cronometrados o la carrera.

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

Si una motocicleta tuviera que sufrir una modificación por seguridad del piloto y la competición, se tendrá que pedir una autorización por escrito, previa a la modificación, donde se detalle el tipo de modificación y las razones por la cual se hacen, al Delegado Técnico de la FAM.

## 2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE

<u>CATEGORÍAS</u>	<u>CILINDRADA</u>	<u>CABALLOS</u>	<u>PESO MOTO</u>	<u>PESO MOTO PILOTO</u>
-------------------	-------------------	-----------------	------------------	-------------------------



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



<b>MINIGP 110 AUTOMATICA</b>	<b>110 c.c</b>	<b>8CV</b>	<b>67KG</b>	<b>90KG*</b>
------------------------------	----------------	------------	-------------	--------------

Los pilotos cuyo peso corporal con casco, mono, botas y guantes no superen los 23Kg estarán autorizados a utilizar un lastre de como máximo 4 Kg. Por tanto, el peso mínimo para la motocicleta sin gasolina y en vacío o después de la carrera para estos pilotos nunca deberá ser inferior a 71 Kg.

SE ADMITE UNA TOLERANCIA DE 0,5KG

\*Estos pesos son orientativos al tratarse de una nueva categoría, pueden estar sujetos a una modificación en el inicio del Campeonato.

### **3.- MOTOR**

El motor será el original de la motocicleta (ZONGSHEN ZB 110) estando prohibido su cambio y/o modificación en cualquiera de sus componentes.

SE ADMITE UNA TOLERANCIA EN LA POTENCIA DE 0,5CV

#### **3.1.- Cilindrada**

La cilindrada máxima admitida será de 110 c.c.

NO SE ADMITIRA NINGUNA TOLERANCIA.

#### **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 automático, estando prohibidas la de accionamiento manual.

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 muelles del embrague centrífugo tienen que ser los originales de la motocicleta. Los desarrollos serán de libre elección.

### **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.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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 1 placa porta números, en el frontal de la moto, con medidas mínimas de 150x150mm, además de 2 opcionales en los laterales de la motocicleta. 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.

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: 120x60mm

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 de libre elección, siempre y cuando sean **LEGIBLES** y respeten las medidas reglamentadas.

## **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:**

Serán las de serie de la Motocicleta

Delantera 2.50" x 10"

Trasera 3" x 10"

### **7.1.- Neumáticos**

**Serán de la marca PMT con especificaciones de libre elección**

No está permitido manipular o rayar los neumáticos.

**8.- FRENOS:** Serán los de serie de la Motocicleta.

## **9.- MANDOS**

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

Serán los de serie de la Motocicleta.

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

Serán los de serie de la motocicleta.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



Los extremos de los 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.

Las motocicletas DEBEN estar equipadas con una protección de la maneta de freno para protegerla de una activación accidental en caso de colisión con otra motocicleta.

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

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:**

El filtro de aire será el de serie de la motocicleta.

No se permite el uso del Air-Box ni la manipulación de la caja de filtro de aire.

Está prohibido agujerear las tapas del filtro del aire.

Está prohibido el uso de bomba de aceleración o el uso de Power-Jet

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

El depósito debe ser el original producido por el fabricante, para la motocicleta homologada. Todos los depósitos de combustible deben 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.

KF-PZ 19 ( 13 x 18).

### **10.3.- Carburante**

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

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO Y TELEMETRIA**

### **11.1-Cableado Eléctrico.**

Los haces de cables deben de ser los originales de la motocicleta.

La instalación eléctrica debe de ser exactamente como la original de la motocicleta. No se podrá variar su esquema de instalación ni la sección de los cables.

Los cables deben de ser continuos entre sus extremos de conexión.

No se permite ningún empalme, conexión o la instalación de un roba corriente en ninguno de los cables eléctricos.

No se autoriza ninguna modificación en la instalación eléctrica.

### **11.2- Telemetría.**

No está permitido el uso de telemetría.

No se permite ningún sistema de adquisición de datos.

En caso de que el modelo de motocicleta homologado disponga de sistema de adquisición de datos este debe de estar desconectado y nunca estar en comunicación con el sistema de encendido.

No está permitido los dispositivos automáticos de control de paso(vueltas).

### **11.3-Encendido.**



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



**Debe ser el original suministrado por el fabricante quedando totalmente prohibida su manipulación en ninguno de sus componentes, (pick up, bobinas, chaveta, etc...)**

El CDI o centralita debe de ser el original de la motocicleta homologada y entrará en un proceso de sorteo entre todos los participantes del CAM Campeonato de Andalucía de Minivelocidad en la categoría de **MINI GP 110 AUTOMATICAS**. Todas las unidades presentadas para el sorteo deberán estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias y con sus anclajes en perfecto estado y accesibles.

## **CONSULTAR ANEXO 1 ENCENDIDOS**

### **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 125 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) Queda prohibido montar en el casco cualquier tipo de accesorio, como por ejemplo cámaras, incluidos sus soportes, siempre que estos no vengán instalados de serie con la homologación del casco, por motivos de seguridad.

**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.



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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.

El comisario Técnico de la Prueba podrá requisar cualquier componente de la indumentaria de un piloto que no cumpla con las normas de seguridad.

Al piloto se le entregará un documento donde se expondrá:

- 1- La fecha de retirada.
- 2- El motivo de la retirada.
- 3- La fecha de entrega.

Este documento tendrá que ser firmado por:

- 1.- El comisario Técnico de la Prueba.
- 2.- Por el piloto (en caso de ser menor por el representante legal).

**16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase la **potencia + la tolerancia (0,5cv)** permitida en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla:

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.6 y 0.8 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.9 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.

Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
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



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**

www.famotos.com



Andalucía



## **17. 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.

Si tendrán que pasar la Verificación Técnica preliminar a la prueba, para que el Comisario Técnico de la prueba verifique que el piloto y motocicleta cumplen con lo concerniente a seguridad en el Reglamento de la FAM, si no se cumpliera no podrán participar en dicha prueba.

## **18.-LUZ TRASERA DE EMERGENCIA**

Todas las motocicletas deben de tener una luz roja en funcionamiento en la parte posterior de la motocicleta, para ser usadas en carreras en lluvia, poca visibilidad o carreras nocturnas.

Será colocada en la parte final del asiento/carenado y aproximadamente en línea central de la motocicleta. La decisión final sobre la posición de la luz roja la tendrá el Comisario Técnico de la prueba.

## **ANEXO 1**

10



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
<https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo>



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



**ENCENDIDOS**

Después del Briefing de Pilotos se procederá al sorteo de centralitas para las motocicletas homologadas de la categoría OPEN 10 AUTOMATICAS.

Siendo responsable cada piloto participante de presentar su centralita para el sorteo. Estas deben de estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias (de residuos y de sellos de verificaciones anteriores) y con los anclajes que no estén rotos (1\*).

El orden del sorteo sera el de la lista de inscritos de la F.A.M

Una vez que el piloto tenga asignada su centralita se procederá al precintado de la misma por el/los Técnicos de la Prueba (2\*).

Aquellos pilotos que no se presenten al sorteo o presenten una centralita que no se adecue a lo estipulado por lo que hace a estado de funcionamiento, limpieza y anclajes en perfecto estado, NO podrán tomar parte ni en el sorteo ni en los entrenamientos ni carreras



(1\*) QUE NO ESTE ROTO

(1\*) QUE NO ESTE ROTO



(2\*) PRECINTADO CENTRALITA





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020

www.famotos.com



Andalucía



## REGLAMENTO TÉCNICO

## MINIVELOCIDAD

# 2020



## FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

2 Marzo 2020



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





## CATEGORÍA

# MINI GP 190



## FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO







2020



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.- Depósito 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

### 17.- LUZ TRASERA DE EMERGENCIA



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



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 o Juez Árbitro.

**Las piezas originales de la motocicleta son las piezas de serie instaladas en la motocicleta durante su fabricación y tal y como se distribuye. A menos que se indique lo contrario, estas partes no pueden ser refabricadas, reacabadas, tratadas, recubiertas o modificadas de ninguna manera, salvo indicación expresa en el reglamento.**

**Las piezas entre diferentes modelos de motocicletas se podrán usar siempre que sean iguales, no requiera una modificación estructural de la moto y/o la pieza.**

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 preliminares al evento se pasarán con la motocicleta a punto para competir a excepción de los neumáticos y el combustible. El/Los Comisarios Técnicos del evento harán una verificación de dorsales y aspectos de seguridad de la motocicleta y/o de los pilotos. Reservándose el derecho de una comprobación técnica en cualquier momento del evento o al final de los entrenamientos cronometrados o la carrera.

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

Si una motocicleta tuviera que sufrir una modificación por seguridad del piloto y la competición, se tendrá que pedir una autorización por escrito, previa a la modificación, donde se detalle el tipo de modificación y las razones por la cual se hacen, al Delegado Técnico de la FAM.



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es

## 2.- ESPECIFICACIONES DE LA CLASE

<u>CATEGORÍA</u>	<u>CILINDRADA</u>	<u>CABALLOS</u>	<u>PESO MOTO</u>
MINI GP 190	Hasta 190 cc	22CV*	62KG

SE ADMITE UNA TOLERANCIA EN LA POTENCIA DE 0,5CV

**\*Esta potencia es orientativa, al tratarse de una nueva categoría puede estar sujeta a una modificación en el transcurso del campeonato.**

## 3.- MOTOR

El motor será el original de la motocicleta estando prohibido su cambio y/o modificación en cualquiera de sus componentes, **incluidas juntas de base de cilindro y culata.**

### 3.1.- Cilindrada

La cilindrada máxima admitida será 190 c.c.

No se admitirá ninguna tolerancia en la cilindrada.

### 3.2.- Carters motor

Los tapones de llenado y vaciado de aceite de motor y caja de cambios se precintarán 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 con un máximo de 4 velocidades, 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.



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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 1 placa porta números, en el frontal de la moto, con medidas mínimas de 150x150mm, además de 2 opcionales en los laterales de la motocicleta. 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.

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: 120x60mm

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 de libre elección, siempre y cuando sean **LEGIBLES** y respeten las medidas reglamentadas.

## 6.- SUSPENSIONES

### 6.1.- Horquilla delantera.

La horquilla delantera debe ser la original homologada por el fabricante de la motocicleta. - Máximo de 39 mm de diámetro de barra. - Máximo 115 mm de recorrido de barra. - Podrá ser regulable en la parte hidráulica de compresión, extensión y precarga. La tija superior e inferior, deben ser las originales autorizadas al fabricante de la motocicleta. Se pueden reemplazar los muelles de horquilla para un mejor ajuste moto/piloto. Se puede modificar la cámara de aire para un mejor ajuste moto/piloto. No se puede modificar la parte hidráulica. Tratamientos superficiales adicionales no están permitidos.

### 6.2.- Amortiguador de dirección.

Solo estará permitido el amortiguador de dirección que está incluido en el kit específico para esta motocicleta.

### 6.3.- Suspensión Trasera

El amortiguador debe ser el original autorizado al fabricante de la motocicleta. - Podrá ser regulable en su totalidad. Se puede sustituir el muelle trasero. Se puede modificar la longitud del mismo. No se puede modificar la parte interna del amortiguador.

## 7.- RUEDAS:

Serán las de serie de la Motocicleta

Delantera hasta 2.50" x 12"

Trasera hasta 3" x 12"



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





## 7.1.- Neumáticos

**Serán de la marca PMT con especificaciones de libre elección.**

No está permitido manipular o rayar los neumáticos.

## 8.- FRENOS:

Sólo un único disco y una pinza de freno están permitidos en cada rueda.

Los discos de freno, deben ser los originales homologados por el fabricante de la motocicleta. - Delantero con un diámetro máximo de 240 mm. - Trasero con un diámetro máximo de 190 mm. Los latiguillos de freno son de libre elección, pero estarán instalados de forma que no puedan sufrir roces y/o enganches con otros participantes No se autoriza ningún conducto adicional de aire.

La bomba de freno delantera y trasera, deben de ser las originales homologadas por el fabricante de la motocicleta. Las pinzas de freno (delantera y trasera), deben ser las originales homologadas por el fabricante de la motocicleta.

- Pinza freno delantera con un máximo de 4 pistones (25 mm de diámetro como máx.) y puede ser de anclaje radial o axial.
- Bomba de freno delantera con pistón de 11mm como máximo.
- Pinza de freno trasera con un máximo de 2 pistones (25 mm de diámetro como máx.).
- Bomba de freno trasero con pistón de 12,7 mm como máximo.

## 9.- MANDOS

### 9.1.- Mandos de pie y estriberas

Las estriberas y sus mandos pueden ser reposicionados, pero sus soportes deben estar montados en lugares originales del chasis. Las estriberas deben montarse fijas, las cual deben de acabar en una esfera de al menos 8mm de radio. La superficie del tapón debe ser diseñada para alcanzar el área más amplia posible.

### 9.2.- Mandos manuales y manillar

El manillar debe tener la configuración igual al original de la motocicleta homologada. Los manillares deben tener una anchura máxima de 600 mm y sus terminaciones deben terminar en tapones sólidos. La anchura se define como el ancho medido entre la parte exterior de las empuñaduras del manillar. Las manetas son de libre elección. La longitud de las manetas no puede ser superior a 200 mm medidos desde el eje de pivotante y terminadas en una esfera con un diámetro no inferior a 18 mm. Los semimanillares dispondrán de sus correspondientes topes de caída con un mínimo de longitud de 20 mm medido desde el final del manillar. Estos deberán de estar contruidos con un material de plástico. Las motocicletas deben de estar equipadas con una protección en la maneta de freno para protegerla de una activación accidental en caso de colisión con otra motocicleta. Sólo podrán instalarse elementos fabricados específicamente para esta función. En caso de duda sobre







CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



la eficacia del sistema , la decisión del Director Técnico RFME será definitiva. Las motocicletas deben estar equipadas, y en estado operativo, de un botón de pare ubicado en el semimanillar izquierdo (que pueda ser alcanzado por la mano mientras esté apoyada en el puño) capaz de detener el motor. El botón debe de ser de color rojo.

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:**

El filtro de aire será el de serie de la motocicleta, **el cual se podrá eliminar o poner trompeta sin filtro.**

No se permite el uso del Air-Box ni la manipulación de la caja de filtro de aire.

Está prohibido agujerear las tapas del filtro del aire.

Está prohibido el uso de bomba de aceleración o el uso de Power-Jet.

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

El depósito debe ser el original producido por el fabricante, para la motocicleta homologada. Todos los depósitos de combustible deben 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 carburador debe de ser la pieza originalmente montada y homologada por el fabricante de la motocicleta y con un máximo de 28 mm de diámetro. Solo se puede sustituir (los chicles y la posición de la aguja), quedando totalmente prohibido modificar el difusor, la aguja y demás recambio reemplazable del mismo. La toma de admisión o tobera deberá ser la originalmente montada por el fabricante de la motocicleta, **no se permitirá ninguna modificación sobre ésta.**

### **10.3.- Carburante**

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

## **11.- SISTEMA ELÉCTRICO Y TELEMETRIA**

### **11.1-Cableado Eléctrico.**

Los haces de cables deben de ser los originales de la motocicleta.

La instalación eléctrica debe de ser exactamente como la original de la motocicleta. No se podrá variar su esquema de instalación ni la sección de los cables.

Los cables deben de ser continuos entre sus extremos de conexión.

No se permite ningún empalme, conexión o la instalación de un roba corriente en ninguno de los cables eléctricos.

No se autoriza ninguna modificación en la instalación eléctrica.

### **11.2- Telemetría.**

No está permitido el uso de telemetría.

No se permite ningún sistema de adquisición de datos.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



En caso de que el modelo de motocicleta homologado disponga de sistema de adquisición de datos este debe de estar desconectado y nunca estar en comunicación con el sistema de encendido.

No está permitido los dispositivos automáticos de control de paso(vueltas).

### **11.3-Encendido.**

Debe ser el original suministrado por el fabricante quedando totalmente prohibida su manipulación en ninguno de sus componentes, (pick up, bobinas, chaveta, etc...)

El CDI o centralita debe de ser el original de la motocicleta homologada y entrará en un proceso de sorteo entre todos los participantes del CAM Campeonato de Andalucía de Minivelocidad en la categoría de Mini Gp 190. Todas las unidades presentadas para el sorteo deberán estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias y con sus anclajes en perfecto estado y accesibles.

- **CONSULTAR ANEXO 1**

### **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.

Se podrá instalar un sistema de refrigeración para el aceite del motor siempre y cuando estén aseguradas sus conexiones para que no puedan producirse escapes.

### **13.- OBLIGACIONES**

Es obligatorio llevar instalado al menos 1 depósito de 125 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) Queda



prohibido montar en el casco cualquier tipo de accesorio, como por ejemplo cámaras, incluidos sus soportes, siempre que estos no vengan instalados de serie con la homologación del casco, por motivos de seguridad.

**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.

El comisario Técnico de la Prueba podrá requisar cualquier componente de la indumentaria de un piloto que no cumpla con las normas de seguridad.

Al piloto se le entregará un documento donde se expondrá:

- 1- La fecha de retirada.
- 2- El motivo de la retirada.
- 3- La fecha de entrega.

Este documento tendrá que ser firmado por:

- 1.- El comisario Técnico de la Prueba.
- 2.- Por el piloto (en caso de ser menor por el representante legal).

## **16. SANCIONES**

Cuando la medición en banco de potencia sobrepase la **potencia + la tolerancia (0,5cv)** permitida en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla:

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
Entre 0.6 y 0.8 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
Entre 0.9 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.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



Tramo de peso	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
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

## 17.-LUZ TRASERA DE EMERGENCIA

Todas las motocicletas deben de tener una luz roja en funcionamiento en la parte posterior de la motocicleta, para ser usadas en carreras en lluvia, poca visibilidad o carreras nocturnas.

Sera colocada en la parte final del asiento/carenado y aproximadamente en línea central de la motocicleta. La decisión final sobre la posición de la luz roja la tendrá el Comisario Técnico de la prueba.



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





## ANEXO 1 ENCENDIDOS

Después del Briefing de Pilotos se procederá al sorteo de centralitas para las motocicletas homologadas de la categoría OPEN 10. Siendo responsable cada piloto participante de presentar su centralita para el sorteo. Estas deben de estar en perfecto estado de funcionamiento, limpias (de residuos y de sellos de verificaciones anteriores) y con los anclajes que no estén rotos .

Una vez que el piloto tenga asignada su centralita se procederá al precintado de la misma por el/los Técnicos de la Prueba (1\*).

El orden del sorteo será el de la lista de inscritos de la F.A.M

Aquellos pilotos que no se presenten al sorteo o presenten una centralita que no se adecue a lo estipulado por lo que hace a estado de funcionamiento, limpieza y anclajes en perfecto estado, NO podrán tomar parte ni en el sorteo ni en los entrenamientos ni carreras



(1\*) PRECINTADO CENTRALITA



**REGLAMENTO TÉCNICO C.A.M. 2020 / MINI GP 190**



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 [info@famotos.com](mailto:info@famotos.com)



<https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo>

[@famotos](https://twitter.com/famotos) [YouTube ES famotostube](https://www.youtube.com/channel/UCfamtostube)

[www.famotos.com](http://www.famotos.com)



HMM DYNAMOMETER  
[Bancodepotencia.es](http://Bancodepotencia.es)





REGLAMENTO TÉCNICO

MINIVELOCIDAD

**2020**



**FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO**

2 de Marzo de 2020





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2020



Andalucía



CATEGORÍA:

# SUPERMOTARD



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

## INDICE

2



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
<https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo>



HMM DYNAMOMETER  
[Bancodepotencia.es](http://Bancodepotencia.es)





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



**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**

**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



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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 preliminares al evento se pasarán con la motocicleta a punto para competir a excepción de los neumáticos y el combustible. El/Los Comisarios Técnicos del evento harán una verificación de dorsales y aspectos de seguridad de la motocicleta y/o de los pilotos. Reservándose el derecho de una comprobación técnica en cualquier momento del evento o al final de los entrenamientos cronometrados o la carrera.

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

## **ÉSTA CATEGORÍA SE CORRERÁ EN LA JORNADA DEL SÁBADO CON EL SIGUIENTE FORMATO:**

- **2 SESIONES DE ENTRENOS CRONOMETRADOS DE 15 MINUTOS DE DURACIÓN DURANTE LA MAÑANA.**
- **2 MANGAS POR LA TARDE.**

## **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**



**CARDOSO**  
**SCHOOL**  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
[Bancodepotencia.es](http://Bancodepotencia.es)





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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 precintarán, 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



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



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
<b>ALTURA</b>	<b>140mm.</b>	<b>100mm.</b>
<b>ANCHO</b>	<b>80 mm.</b>	<b>80 mm.</b>
<b>ANCHO DEL TRAZO</b>	<b>25 mm.</b>	<b>25 mm.</b>
<b>ESPACIO ENTRE CIFRAS</b>	<b>20 mm.</b>	<b>15 mm.</b>

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
LIBRE	LIBRE

## **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**





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



### **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 e 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.

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.

Las motocicletas DEBEN estar equipadas con una protección de la maneta de freno para protegerla de una activación accidental en caso de colisión con otra motocicleta.

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

## **10.- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**

### **10.1.- Deposito 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 chiclés.

### **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.



CARDOSO SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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.

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.

Todas las motocicletas DEBEN tener una luz roja en funcionamiento en la parte trasera del asiento, para ser usada durante las carreras en mojado o en las de baja condiciones de visibilidad. La luz trasera de seguridad debe cumplir con lo siguiente:

Será fijada de manera segura en la parte final del asiento/carenado y aproximadamente en la línea central de la motocicleta. En caso de disputa sobre la posición del montaje o la visibilidad de la luz trasera de seguridad la decisión del Técnico FAM será definitiva.

La luz debe poder ser encendida y apagada

### **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**



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE



HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

**2020**



Andalucía



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

**Casco:** Los participantes deberán llevar casco integral “NP” o “P” (cross o velocidad) homologado y vigente el año en curso, en buen estado, bien ajustado y sujeto correctamente. En casos de cascos sin pantalla protectora (cross...) será obligatorio el uso de gafas protectoras que deberá cumplir con las homologaciones para velocidad de la F.I.M. No están permitidos los cascos de tipo “J” (Jet o trial). Queda prohibido montar en el casco cualquier tipo de accesorio, como por ejemplo cámaras, incluidos sus soportes, siempre que estos no vengán instalados de serie con la homologación del casco, por motivos de seguridad.

**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.

El comisario Técnico de la Prueba podrá requisar cualquier componente de la indumentaria de un piloto que no cumpla con las normas de seguridad.

Al piloto se le entregará un documento donde se expondrá:

- 1- La fecha de retirada.
- 2- El motivo de la retirada.
- 3- La fecha de entrega.

Este documento tendrá que ser firmado por:

- 1.- El comisario Técnico de la Prueba.
- 2.- Por el piloto (en caso de ser menor por el representante legal).



C/ Pino Tea 10, Nave 28  
Pol.Ind.El Pino 41016 SEVILLA  
954 613 897 - Fax: 954 610 600  
606 149 811 info@famotos.com



twitter @famotos YouTube famotostube www.famotos.com  
https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo



CARDOSO  
SCHOOL  
ESCUELA DE PILOTAJE

HMM DYNAMOMETER  
Bancodepotencia.es

