



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



Andalucía



REGLAMENTO TÉCNICO MINIVELOCIDAD

2021



CATEGORÍA

MINI GP 110



FEDERACIÓN ANDALUZA DE MOTOCICLISMO

15 Marzo 2021



C/ Pino Tea 10 Nave 28. Pol. Ind. El Pino SEVILLA 41016

954 613 897 - Fax 954 610 600

606 149 811

@famotos You Tube famotostube info@famotos.com APP famotos www.famotos.com

facebook https://www.facebook.com/fam.federacionandaluzamotociclismo fam_motociclismoandalucia/





2021



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



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



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 registrará por los Reglamentos Técnicos de la R.F.M.E. y F.I.M., en ese orden. En el caso de que no exista la categoría en cuestión en dichos reglamentos, se registrará por la decisión que tome el Jurado de la Prueba o Juez Árbitro.

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.

El Delegado Técnico de Minivelocidad de la FAM podrá solicitar en cualquier momento la inspección y/o desmontaje de cualesquiera de los elementos de la motocicleta que considere oportuno.

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.



REGLAMENTO TÉCNICO C.A.M. 2021 MINIGP 110



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



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

<u>CATEGORÍAS</u>	<u>CILINDRADA</u>	<u>CABALLOS</u>	<u>PESO MOTO</u>	<u>PESO/MOTO PILOTO</u>
<u>MINI GP 110</u>	MINI GP 110 4T	10CV (1)	64KG	100KG (2)

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

Esta potencia podrá ser modificada por el Director técnico de la FAM en la primera carrera de la temporada, una vez se haya sacado la media en el banco de potencia.

(2) 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 110cc.

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

Habrán 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.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



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.

4.- CHASIS



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



Andalucía



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.

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.



CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



Andalucía



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 las siguientes especificaciones:

Consultar anexo 2

Neumáticos slicks

Delanteros:

— ~~90/90-10 SLICK "S" SOFT TL F~~

— ~~90/90-10 SLICK "M" MEDIUM TL F~~

Traseros:

— ~~90/90-10 SLICK "S" SOFT TL F~~

— ~~100/85-10 SLICK "S" SOFT TL R~~

— ~~100/85-10 SLICK "M" MEDIUM TL R~~

— ~~120/80-10 SLICK "S" SOFT TL R~~

— ~~120/80-10 SLICK "M" MEDIUM TL R~~

Neumáticos de lluvia

Delantero:

— ~~90/90-10 RAIN TL R~~

Traseros:

— ~~90/90-10 RAIN TL R~~

— ~~100/85-10 RAIN TL R~~

— ~~120/80-10 RAIN TL R~~

No está permitido manipular o rayar los neumáticos.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



Andalucía



En las pruebas coincidente con la copa de España de Minivelocidad y/o en los circuitos que no cuenten con suficiente potencia en su instalación eléctrica, no se autorizará el uso de calentadores

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.

Dimensiones obligatorias para las llantas son

- Delantera **hasta 2.50"**x 10"
- Trasera **hasta 3.00"**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 4cm.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



Andalucía



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:

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.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



Andalucía



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.

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:





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



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

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 permitida en las diferentes categorías se sancionará de acuerdo a la siguiente tabla:

Tramo de potencia	Sanción en entrenos	Sanción en carrera
➤ 0.5 y 0.8 cv	1 segundo al mejor tiempo	0,5 segundos por vuelta
➤ 0.8 y 1 cv	2 segundo al mejor tiempo	1 segundo por vuelta
➤ 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
Hasta 2,5 kg	2,5 % de los tiempos	2,5% del tiempo
➤ 2,5 a 5 kg	5 % de los tiempos	5 % del tiempo
➤ 5 a 7,5 kg	7,5 % de los tiempos	7,5 % del tiempo
➤ 7,5 a 10 kg	10 % de los tiempos	10% del tiempo
➤ 10 kg	Perdida de tiempos	Desclasificación





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA

2021



Andalucía



Al piloto, al jefe de equipo o tutor se le entregará un documento de notificación de la sanción impuesta.

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 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.





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



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



(1*) QUE NO ESTE ROTO

(1*) QUE NO ESTE ROTO



(2*) PRECINTADO CENTRALITA





CAMPEONATO DE ANDALUCÍA
2021



Andalucía



ANEXO 2

NEUMÁTICOS

Serán de la marca PMT  n las siguientes especificaciones:

Slicks.-

- 90/90-10 SLICK "S" SOFT TL
- 100/85-10 SLICK "S" SOFT TL
- 120/80-10 SLICK "S" SOFT TL

Neumáticos de lluvia.-

- 90/90-10 RAIN TL
- 100/85-10 RAIN TL
- 120/80-10 RAIN TL