



## **FEDERACIÓN METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO**

**AUTOMOTOCLUB MARCOS PAZ**  
Domicilio Ruta 1003 Km 45. Marcos Paz. Bs. As

### **CAMPEONATO 2023**

#### **REGLAMENTO TÉCNICO**

#### **Karting 110 cc 4 tiempos CON CAJA Mayores**

Clase 110 cc. 4 tiempos con caja mayores livianos.

Clase 110 cc. 4 tiempos con caja mayores pesados.

**ART. Nº 1: VIGENCIA:** El presente Reglamento tendrá vigencia a partir del **1 de Enero de 2023 hasta el 31 de Diciembre de 2023**, pudiendo ser prorrogado y/o modificado a exclusivo criterio de la Federación metropolitana.

#### **ART. Nº 2: DISPOSICIONES GENERALES:**

- La interpretación del presente Reglamento, debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solo se permiten las modificaciones específicamente autorizadas. De la misma forma, las libertades están restringidas únicamente al elemento liberado.
- Ningún elemento podrá cumplir una función distinta de las específicamente previstas por el fabricante del vehículo en caso de ser un elemento original, o de la función prevista por el presente Reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo declarado.
- Todos los elementos del vehículo no especificados en este Reglamento Técnico, deberán ser originales de fábrica. En caso de reclamaciones o verificaciones, la Comisión Técnica de esta Federación Regional, utilizara para su cometido como elemento patrón para su control **LAS PIEZAS ORIGINALES DE FABRICA.-**

- A los señores preparadores, corredores, mecánicos y concurrentes, toda consulta respecto a la interpretación y aplicación de este Reglamento Técnico, deberá hacerse por escrito ante el Comité Ejecutivo de esta Federación Regional, quien se reserva el derecho de aprobar o no todo aquello que no esté especificado en el mismo.-

- Se prohíbe el uso de titanio y fibra de carbono, con excepción en rodamientos.-

- **Aclaraciones:** Se entiende por similar: A toda pieza de diferente fabricante, con las características de la original.

Se entiende por opcional: A optar por tener o quitar una pieza.

Se entiende por libre: La libertad de su trabajo o cambio, pero debe estar.- La frase "o su reemplazo. Ó original" está dirigida a piezas iguales a las originales en forma, medidas y material.- EDAD MÍNIMA: 14 años

### **ART. Nº 3: SEGURIDAD:**

**a) Indumentaria:** Es obligatorio para competir el uso de los siguientes elementos: Buzo (FIA), Guantes, casco (FIA) y botas (deben cubrir los tobillos) con homologación CIK FIA (En los casos que corresponda) y cuellera opcional. No se permite salir a pista sin los elementos de seguridad.

**ART Nº 4: MOTORES:** Se emplearán todos los motores de origen nacional o Chino, de gran serie, de cuatro tiempo, refrigerados por aire, con caja de cambio de cuatro marchas y dos válvulas, siempre y cuando se ajusten a las medidas determinada en el presente reglamento técnico. Block motor y tapa de cilindro **ESTÁNDAR EXTERIOR**. De las siguientes marcas: Guerrero, Mondial, Da Dal, Zanella, Gilera, Dayang o Famza, Beta, Motomel y Corven

**ART. Nº 5: CILINDRADA MÁXIMA:** 115 cc. Al que supere los 170 kilos sin agregar peso tendrá autorizado 120cc.

**ART. Nº 6: CILINDRO:** Original. Se prohíbe cilindros cromados o imitación, no se permite encamisar.-

**ART. Nº 7: TAPA DE CILINDRO:** Original.Libre en sus conductos. con las siguientes consideraciones: Se prohíbe el agregado de material. No se podrá modificar alojamientos de pernos de balancín, árbol de leva, guías de válvulas. Se permite encasquillar material libre, Válvulas, cantidad 2 (dos). Diámetro máximo admisión 23 mm escape 20 mm. El ángulo que forman (entre ellos) los ejes longitudinales de las válvulas deberán permanecer originales de fábrica. Guía de válvulas de material original. Trabajo libre.

- **Casquillo de válvulas** original. Medida interior de 20 mm +0,8 para la admisión y 17,5 mm +0,8 para el escape. Se medirá con un pasa no pasa. Se permite encasquillar.

- **Ángulo de asiento** de válvulas original.

- **Resorte de válvula** de mercado de reposición. Dureza libre.
- **Válvulas:** originales o de reposición de mercado. Se permite Japón o 3B. No de competición. Se permite pulido en ambas.
- **Árbol de leva:** original, medida sin luz sobre el platillo de válvulas, se permite corrector de árbol. Alzada máxima admisión 5.85mm, escape 5.65mm.
- **Bujía:** Rosca 10 mm. Largo total de la rosca 12 mm incluido la arandela original. Se prohíbe la competición.

#### • **RELACIÓN DE COMPRESIÓN:**

Se cubicará con el motor armado en punto muerto superior, debiendo entrar como mínimo 13 cc de aceite hidráulico E.P. 20 hasta la parte superior de la rosca de la bujía.-

- Sistema de distribución con cadena a rodillo, tensores libres.
- Balancines originales o de mercado de reposición. Manteniendo su ángulo, radio y demás medidas originales.
- Anclajes de tubo de admisión original.
- Anclajes de escape original.

**ART. Nº 8: CIGÜEÑAL:** Original de material magnético con recorrido 55,50 mm. ó 49,50 mm prohibido desplazamiento del muñón.-

**ART. Nº 9: BIELA:** Original o de mercado de reposición. Se prohíbe de origen Japón manteniendo el material magnético, con las medidas originales.- carrera corta :94 mm de largo ,13 mm de perno pistón y 25 mm de muñón , carrera larga:102mm de largo ,13 mm de perno de pistón y 25 ,10 mm de muñón.

**ART. Nº 10: RULEMANES:** Libres, con su medida original.-

**ART. Nº 11: JAULA:** Libre.-

**ART. Nº 12: RETÉN:** Libres, con su medida original.-

**ART Nº 13: PISTON:** Original o su reemplazo, cantidad de 3 (tres) ranuras de aros. Se permite fresar no más de diámetro de admisión 24 mm. y diámetro de escape 21mm, en su posición original.- Trabajos libres. Se permite kit Japón.

Aclaración: en el caso de recorrido de biela corto 49.5 máximo de diámetro del pistón 54,25 y en el caso de recorrido largo 55,5 máximo de diámetro del pistón 51,25.

**ART. Nº 14: AROS:** Cantidad 3 (tres) medida mínima permitida 0,90 mm sin expansor (compresión) y 1.80 mm con expansor (rasca aceite).- Se permite Japón.

**ART. Nº 15: CARTER:** Original, en todas sus medidas y formas.

**ART. Nº 16: CODO ADMISION:** Original, el codo de admisión se puede cortar y colocar goma para absorber vibraciones se permite orientar el carburador hacia atrás manteniendo anclajes originales. Altura máxima 130mm. Pudiéndose trabajar su interior sin el aporte de material.

**ART. Nº 17: ENCENDIDO:** Volante Magnético que se corresponda con el motor en uso, ORIGINAL interior y exterior (Todas las marcas de puesta a punto deben permanecer ESTRICTAMENTE originales). CDI externo libre, curva de avance original del motor en uso medido de la T a la F o 16 mm en el volante, carga de batería opcional.

Se controlará, la curva de avance con Lámpara Estroboscópica y Cuenta revoluciones, del Comisario Técnico, a un régimen de hasta 6.000 RPM (este régimen podrá ser modificado en cualquier momento del Campeonato).-

**ART. Nº 18: EMBRAGUE:** De tipo comercial original del motor.

**ART. Nº 19: CARBURADOR:** Se permite de origen chino. Cortina hasta 18mm de diámetro. Gígley y aguja de cortina libres, Se permite eliminar cebador. El casquillo que fija el carburador debe tener un orificio de 1mm para su precintado. Se prohíbe el aporte de material, siendo su preparación libre. El que supere los 170 kg se permitirá usar carburador cortina 20mm origen chino, trabajo antes mencionado.

**ART. Nº 20: FILTRO DE AIRE:** Libre en su forma. Porta filtro libre diseño.

**Se permite venturi**

**ART. Nº 21: TRANSMISIÓN PRIMARIA:** Original del motor

**ART. Nº 22:** Se permite eliminar engranajes de patada, su eje y la patada.

**ART. Nº 23:** Se permite intercambiar piezas entre motores de la misma cilindrada.-

**ART. Nº 24: ESCAPE:** No deberá exceder los límites naturales del vehículo, la altura no podrá superar el centro del volante de conducción. No se permite el escape cuya salida esté orientada hacia el piso. Deberá existir una protección o separación adecuada a los efectos de impedir todo contacto entre el sistema de escape y el piloto en posición normal de manejo. El sistema de escape deberá estar perfectamente fijado al chasis y no ofrecer posibilidades de desprendimiento. No se permite terminarlo en forma de sacabocados sino con una arandela de 40 mm. ES OBLIGATORIO EL USO DE TURBO SILENCIADOR CON 140 DECIBELES COMO MÁXIMO. Es obligatorio el uso de silenciador en los boxes. quien no lo hiciera deberá abonar una multa que será informada mediante comunicado por la Frad

Metropolitana, lo que será duplicada en caso de reincidir.

**ART. N° 25: COMBUSTIBLE:** Se utilizará nafta de uso comercial de surtidor, apta para vehículos terrestres, habitualmente comercializadas por las denominadas Estaciones de Servicio, sin ningún tipo de aditivo, quedando a criterio del Comisario Técnico, cuando él lo requiera, colocar combustible de la técnica para la clasificación, serie y/o final.

**BOMBA DE NAFTA:** Libre.

**ART. N° 26: MODIFICACIONES EXTERIORES:** El block motor completo (tapa de cilindro, cilindro y cárter) podrá ser modificado en su parte exterior, siempre y cuando dichas modificaciones sean para adaptación al chasis. Se puede quitar material pero no agregar.

**ATENCIÓN: Precintos:** Todo motor deberá tener una tuerca que sobrepase la altura de la tapa de cilindro como mínimo 5 mm. y debe tener una perforación de 1,5 mm. a fin de colocar un precinto que irá sujeto al tornillo de la tapa del árbol de levas que también tendrá un orificio de 1,5 mm.-

**ART. N° 27: CAJA DE VELOCIDADES:** Original de cuatro velocidades, con las siguientes relaciones:

**Velocidades Engranajes cantidad de dientes Relación**

**Primera** 12 34 2,83

**Segunda** 17 29 1,70

**Tercera** 21 26 1,23

**Cuarta** 24 23 0,95

**Velocidades Engranajes cantidad de dientes Relación**

**Primera** 11 36 3,27

**Segunda** 16 31 1,93

**Tercera** 20 27 1,35

**Cuarta** 23 24 1,04

No se permite intercambiar los engranajes de estas cajas.-

**ART. N° 28: PESOS MÍNIMOS:** En el orden de llegada con piloto y toda su vestimenta reglamentaria, el peso debe ser:

Clase 110 cc. 4 T. con caja mayores livianos: 155 kg.

Clase 110 cc. 4 T. con caja mayores pesados: 170 kg.

**ATENCIÓN:** El lastre debe estar fijo al chasis con tornillo de 8 mm. Se prohíbe colocar lastres con precintos. La falta de cumplimiento de este artículo será penalizada.-

**ART. N° 29: CHASIS:** Libre. Es obligatorio el uso de pontones y babero delantero (trompa).

**Frenos:** Libres. **Freno delantero opcional. Únicamente de fabricación nacional sin excepción.**

**Trompa, babero y pontones:** Uso obligatorio, homologado de plástico flexible o plástico inyectado, prohibido utilizar chapa. La Trompa deberá estar montada por uno o dos ganchos reglamentarios y un soporte de seguridad. Obligatoriamente deberá tener pontones, trompa y defensa trasera o paragolpes.

**Es obligatorio usar cable de freno mayor a 4 milímetros para sujetar el paragolpes trasero al chasis**

- **Tanque de combustible:** Deberá ser colocado debajo de la torre de dirección perfectamente anclado y con sus conexiones colocadas de manera que impidan el venteo de combustible. Deberá ser de material plástico apto para almacenar combustible. Deberá ser de color transparente únicamente, a fin de que exteriormente se observe el combustible allí contenido.

**ART. N° 30: NEUMÁTICOS:**

Serán provistos por la categoría, marca Pronec sello amarillo. Se podrán utilizar hasta **3 juegos por año como máximo**. Se controlará y presentará antes de cada competencia. -Se permite hasta la 3ra fecha inclusive (sólo por ésta temporada 2023), el uso de 1 (un) juego de cubiertas marca IBF sello amarillo. (El uso de este juego, se descontará del total permitido durante la temporada).

**Desde la 4ta fecha en adelante, todos los karting deberán utilizar la cubierta marca Pronec Sello amarillo, prevista por la categoría, quedando como única marca permitida.**

El control de los neumáticos estará a cargo de la categoría, que será la encargada de informar al técnico de la Frad. cualquier anomalía.

**ART. N° 31: CAMBIO DE MOTOR:** Se permitirá el cambio de motor por cualquier rotura comprobada y verificada por el Comisario Técnico. Este cambio de motor durante una carrera implica el retraso en la largada a la última fila. El motor roto debe cumplir con el reglamento técnico, sino determinará automáticamente la exclusión total de la competencia. Se deberá solicitar la autorización al Comisario Técnico para el cambio. En caso de reparación, el corte de precinto, se debe realizar con la autorización del Comisario Técnico, sino determinará automáticamente la exclusión total de la competencia. Se podrá

trabajar y/o reemplazar el elemento averiado. Todo elemento reemplazado del motor será penalizado, además el elemento descartado debe cumplir con el reglamento técnico.-

**ART. Nº 32: IDENTIFICACIÓN:** Durante todas las competencias los vehículos participantes deberán llevar en los lugares establecidos en el presente artículo, el número identificador que le ha asignado a cada uno de los pilotos de la categoría.

Todo Karting deberá estar identificado obligatoriamente con los números asignados, colocando una placa de 20 x 20 cm en la parte delantera sobre la columna de dirección y otra en el paragolpes trasero y ambos pontones y que sea perfectamente legible.

Su fijación debe ser tal que no se suelte con las vibraciones del Karting durante la competencia. En todos los casos, si durante el transcurso de una competencia se suelta alguna de las placas identificatorias, ello no será motivo de parar a reparar, sino que el piloto se hace responsable por cualquier inconveniente que surja en el planillaje, no teniendo derecho a ningún reclamo.

Clase 110 cc. 4 T. con caja mayores livianos: Fondo Amarillo – Número Negro.

Clase 110 cc. 4 T. con caja mayores pesados: Fondo Negro – Número Amarillo.

Se deberá inscribir en el Karting o casco protector, el nombre del Piloto y el grupo sanguíneo, con caracteres suficientemente legibles.