

**FEDERACION REGIONAL DE
AUTOMOVILISMO DEPORTIVO DE LA
PROVINCIA DE CORDOBA**

**REGLAMENTOS
TECNICOS
CAMPEONATO
PROVINCIAL
DE KARTING EN
TIERRA**

AÑO 2014

REGLAMENTO TECNICO CAMPEONATO PROVINCIAL DE KARTING EN TIERRA 2014

REGLAMENTO TÉCNICO GENERAL AÑO 2014

Art. A) El criterio de las autoridades Deportivas será determinante a los fines de tomar cualquier resolución no contemplada en el presente reglamento, o para interpretar cualquier Art. que motive dudas.

Art. B) A los efectos de resolver cuestiones relativas a la interpretación técnica, se tomarán las siguientes definiciones semánticas:

1. Se entiende por **original** a toda pieza, elemento o parte integrante de un aparato que procede de la misma fábrica donde éste se construyó.
2. Se entiende por **libre** que la pieza, elemento o parte original, así como su función(es) puede sacarse o reemplazarse con una nueva pieza, elemento o parte, pero con la condición de que la nueva no tenga ninguna otra función adicional a la original o la prevista por el fabricante
3. Se entiende por **similar** a toda pieza o elemento de diferente origen con idénticas características del original.
4. Se entiende por **idéntico** a toda pieza o elemento que es lo mismo que otra con que se compara.
5. Se entiende por **opcional** a optar por tener o quitar una pieza.

Art. C) La Final deberá correrse con el mismo chasis que se largó la serie y clasificó, salvo rotura del mismo, verificada por los Comisarios Técnicos.

Art. D) El solo hecho de participación en las competencias implica por parte de los pilotos, mecánicos, concurrentes, etc., el total conocimiento y aceptación de las condiciones y especificaciones del presente REGLAMENTO. Cualquier duda que surgiera de la interpretación del presente reglamento deberá ser consultado a la F.R.A.D.C., ya que ante la posibilidad de dos o más interpretaciones, se estará conforme a la que ésta dictamine.

Art. E) Todo lo no nombrado en el presente Reglamento está prohibido. Prohibido el agregado de material, salvo caso explícito.

Art. F) Especificaciones Técnicas Generales:

1 – ESCAPE

Cualquier sistema de POWER - VALVE esta prohibido.

Por POWER - VALVE se entiende todo sistema que de manera manual, eléctrica, hidráulica, mecánica o por el método que fuera, pueda modificar el ciclo normal del dispositivo de escape, en cualquier punto existente entre el pistón y la salida de escape a la atmósfera, cuando el motor este en funcionamiento, salvo la categoría Internacional.

2.- TANQUE DE COMBUSTIBLE:

Deberá ser desmontable. Debe estar concebido de tal manera que no pueda producirse ningún riesgo de pérdida de combustible a lo largo de la competencia, ya sea en el recipiente en sí como también en las tuberías de empalme, que obligatoriamente deberán ser de material flexible y ser de material transparente a fin de observar exteriormente el contenido y nivel del liquido.

3.- NEUMÁTICOS

Monomarca, provisto por el organizador.

Uso obligatorio, una (1) competencia como mínimo cada juego. En caso de rotura o defecto de fábrica se puede reemplazar una (1) cubierta trasera o una (1) delantera a criterio de los Comisarios Técnicos.

Se distribuirán de acuerdo al sistema de distribución de cubiertas. Se define como juego de neumáticos a dos (2) neumáticos delanteros y dos (2) traseros, todos de la misma marca y tipo de compuesto.

La identificación de los neumáticos homologados deberá ser posible con las descripciones técnicas (fotos, dibujos, anotaciones, sellos, etc.) contenidas en la Ficha de Homologación, o de Extensión de Homologación si las hubiere.

No se permiten recortes, separaciones, etc. en un neumático homologado, no se consideran más como homologados.

Se prohíbe el recapado y la utilización de productos químicos.

Se prohíbe el calentamiento y refrigeración de los neumáticos.

Cualquier infracción constatada durante un control sorpresivo a lo largo o al final de la carrera, conllevará la puesta fuera de carrera del competidor para la etapa correspondiente o ensayos cronometrados.

3.1 - Ruedas: Llantas y Neumáticos

Las ruedas deben estar equipadas con neumáticos (con o sin cámara de aire) y su número es de cuatro. Solamente los neumáticos pueden estar en contacto con el suelo cuando el conductor está a bordo. Por set de neumáticos se entiende dos delanteros y dos traseros. Otra combinación está prohibida. La fijación de las ruedas debe comportar un sistema de seguridad, debiendo montarse las ruedas delanteras sobre rodamientos.

3.2 - Llantas

Libres.

El ancho de las llantas delanteras debe ser **de 5" como máximo y 4" como mínimo.**

El ancho de las llantas traseras debe ser de **7" como máximo y 6" como mínimo.**

4.- CHASIS:

Libre, de Fabricación Nacional.

4.1 - Descripción de sus partes

Está compuesto de:

- a) bastidor del chasis
- b) piezas principales del chasis
- c) piezas auxiliares: A fin de hacer más resistentes al Kart, podrán montarse tubos y perfiles especiales, considerándolas piezas auxiliares. La colocación de esas piezas auxiliares no deben representar riesgo para la seguridad del Kart y pilotos.

4.2 - Bastidor

4.3 - Función

Constituye sobre todo el elemento principal que sostiene al vehículo.

Sirve para la conexión rígida de las partes principales correspondientes al chasis y a la incorporación de las piezas auxiliares.

Otorga al Kart la resistencia necesaria a las cargas eventuales que sobrevengan cuando éste se encuentra en funcionamiento.

4.4 - Descripción

La estructura del chasis es la parte central que soporta todo el Kart.

Deberá ser la suficientemente resistente como para absorber las cargas producidas cuando el vehículo está en movimiento.

4.5 - Requerimientos

Construcción tubular de acero inmantable, de sección cilíndrica.

Monolítica de piezas soldadas o fundidas, no desmontables.

La flexibilidad del chasis, corresponderá a los límites de elasticidad de la construcción tubular.

En las partes móviles del tren delantero se permiten únicamente cinco (5) rótulas como máximo.

4.6 - Piezas principales del chasis

4.6.1 - Función

Todas las partes que transmiten las fuerzas de la pista por intermedio de los neumáticos a la estructura o bastidor.

4.6.2. - Descripción

- Las llantas y sus sistemas de fijación.
- El eje posterior.
- Los soportes del eje trasero.
- Las puntas de eje.
- Los soportes de las puntas de eje.
- El sistema de comando de la dirección.

4.6.3. - Requerimientos

Todas las piezas principales del chasis deben estar sólidamente fijadas unas a otras o a la estructura del chasis.

Sólo se admitirán conexiones articuladas para el soporte de las puntas de eje y para la dirección. Queda prohibido otro dispositivo que cumpla la función de articulación en cualquiera de los ejes cartesianos.

Se prohíbe el uso de cualquier dispositivo amortiguador, hidráulico o neumático contra las oscilaciones.

El eje trasero debe ser de una sola pieza, de material magnético de diámetro máximo 30,2 mm. Se permite eje de aluminio.

4.7 - Piezas auxiliares del chasis

4.7.1. - Función

No considerando las piezas principales, se entiende por piezas auxiliares del chasis a todos los elementos que contribuyen al buen funcionamiento del vehículo, y deben estar de conformidad con el presente Reglamento y demás disposiciones facultativas.

Las piezas auxiliares no deben tener como función las asignadas a las partes principales.

4.7.2. - Descripción

- El sistema de fijación de frenos, motor, escape, dirección, butaca, pedales, paragolpes y silenciador de admisión.
- El lastre.
- Otros dispositivos y articulaciones
- Todas las placas y resortes.
- Todo punto de fijación
- Todos los tubos y secciones de refuerzo, que no sean considerados estabilizadores
- Frenos, discos de frenos.

4.7.3. - Requerimientos

Las piezas auxiliares deben estar sólidamente fijadas.

Se permiten las conexiones flexibles.

Deben estar montadas de manera de no desprenderse durante la marcha del Kart.

4.8. - Dimensiones y Peso:

4.8.1. - Especificaciones Técnicas

- Distancia entre ejes: mínimo: 101 cm., máximo: 127 cm.
- Largo total: 182 cm. máximo, sin el carenado frontal.
- Ancho total: 140 cm. máximo.
- Altura: 65 cm. máximo desde el suelo, excluido el asiento.

Para todas las categorías:

- **Trocha máxima:** Trasera 1,19 metros; delantera 1,01 metros, a la parte externa de ambas ruedas infladas.

Para las categorías MONOMARCA 110 c.c. JUVENIL y MONOMARCA INFANTIL:

- Distancia entre ejes: mínimo: 90 cm., máximo: 127 cm.

4.8.2 - Peso

Los pesos dados son mínimos absolutos y debe ser posible verificarlos en cualquier momento de una competición, el Piloto debe estar provisto con los elementos normales de carrera (casco, anteojos, guantes y zapatos).

Cualquier infracción encontrada durante o al final de un evento, producirá al Piloto que se lo excluya de esa serie, clasificación o carrera.

4.8.3 - Lastre

Está autorizado para ajustar el peso del karting, la colocación de uno o varios lastres. Deben estar sólidamente fijados.

4.9 - Paragolpes

Éstas son las protecciones delanteras, traseras y laterales. Las protecciones laterales no deben sobresalir más allá de la línea dibujada sobre la cara exterior de las ruedas delanteras y traseras a altura de las masas, con las ruedas delanteras en posición rectas.

Estos paragolpes deben ser de acero magnético. El material del paragolpes trasero puede ser de acero o plástico reforzado homologado CNK.

*** Paragolpe delantero:**

El paragolpe delantero debe consistir en por lo menos 2 elementos de acero.

La barra superior con un diámetro mínimo de 16 mm y la barra más baja con un diámetro mínimo de 20 mm, ambas barras deben conectarse en conjunto.

Estos 2 elementos deben ser independientes de la sujeción de los pedales.

El paragolpes delantero debe permitir la sujeción del carenado delantero obligatorio.

Trompas de uso obligatorio, homologadas de material plástico con sus seguros correspondientes, sin precintos adicionales

Debe sujetarse al chasis a través de 4 puntos.

Proyección delantera (saliente): mínima 350 mm.

Ancho de la barra más baja: tramo recto de un mínimo de 300 mm. respecto al eje longitudinal del Kart.

Las sujeciones de la barra más baja, deben ser paralelas (en ambas superficies planas horizontales y verticales) al eje del chasis y permitir un montaje (el sistema de sujeción al marco del chasis) de 50 mm de los paragolpes; ellas deben estar 450 mm separadas y centradas con respecto al eje longitudinal del Kart, respecto a una altura de 90 +/- 20 mm del piso.

Ancho de la barra superior: tramo recto de un mínimo de 400 mm. respecto al eje longitudinal del Kart.

Altura de la barra superior: mínimo 200 mm y máximo 250 mm del piso.

Las sujeciones de la barra superior deben estar 550 mm separadas y centradas con respecto al eje longitudinal del Kart.

*** Paragolpe trasero**

Compuesto como mínimo de una barra anti-enclavado con un diámetro mínimo de 16 mm y de una barra superior con un diámetro mínimo de 16 mm. La unidad entera debe sujetarse al marco, en por lo menos 2 puntos (posiblemente por medio de un sistema flexible) en los 2 tubos principales del chasis.

Altura: hasta la superficie superior de las ruedas delanteras y traseras como máximo; 200 mm del suelo como mínimo para la barra superior y 80 mm +/- 20 mm del suelo para la barra anti-enclavado.

Ancho mínimo: 600 mm.

Proyección trasera (saliente): máximo 400 mm.

Despeje del suelo: mínimo 25 mm, máximo 60 mm si se usan paragolpes integrales de protección de las ruedas traseras.

Protección de las ruedas traseras: obligatorio

Altura mínima superior de 150 mm del suelo.

Ancho mínimo: 1200 mm.

Máximo ancho: el de la huella trasera (1400mm).

*** Paragolpes laterales (Nerf Bars)**

Se componen de una barra superior y de una barra más baja.

Deben permitir la sujeción de la carrocería lateral obligatoria.

Deben tener un diámetro de 20 mm y ser de acero.

Deben sujetarse al chasis a través de 2 puntos.

Estas 2 sujeciones deben ser paralelas al suelo y perpendicular al eje del chasis; ellos deben permitir un montaje (el sistema de sujeción al chasis) de los paragolpes de un mínimo de 50 mm, y deben estar separados 500 mm.

Longitud recta mínima de las barras:

- 400 mm para la barra más baja

- 300 mm para la barra superior.

Altura de la barra superior: mínimo 160 mm del suelo.

Su ancho externo debe ser 500 mm + / - 20 mm, respecto al eje longitudinal del kart.

4.10 - Piso

Construido en material rígido desde el inicio de la butaca y hasta el frente del kart.

Debe estar bordeado lateralmente por una pestaña que impida que los pies del conductor resbale de la plataforma del piso.

En caso de que estuviera calado, los orificios no deben tener un diámetro superior a los 10 mm.

5.- CARROCERÍA

Carrocería para todas las Categorías

5.1 - Definición

La carrocería se compone de todas las partes del Kart que están en contacto con la corriente de aire, además de las partes mecánicas definidas bajo el Artículo 2.3 y las placas porta números.

La carrocería debe tener una terminación impecable, sin ángulos afilados. El radio mínimo de cualquier ángulo o esquinas es 5 mm.

Constituida por los pontones laterales, carenado frontal y panel frontal.

Diseño según Homologación 2000, autorizado a competir durante todo el año 2009.

Diseño según Homologación 2003, obligatorio para el año 2009.

5.2 - Sistema de fijación de la Carrocería

Para todas las categorías, está compuesta de dos pontones laterales, un carenado delantero y un panel frontal.

Ningún elemento de la carrocería puede usarse como tanque de combustible o para fijar contrapesos o lastre.

La carrocería deberá ser homologada conjuntamente con los chasis por parte del fabricante de los mismos, no debiendo ser obligatoriamente fabricada por el constructor del chasis.

Una carrocería homologada podrá ser usada libremente por cualquier piloto, en cualquier chasis.

5.3 - Materiales

El material de construcción de la carrocería no podrá ser ni metálico, ni de fibra de carbono, ni de kevlar.

Deberá utilizarse polietileno, poliestireno o material plástico de características similares, no astillable.

5.4 - Pontones laterales

Bajo ninguna circunstancia deben localizarse sobre el plano superior de los neumáticos delanteros y traseros

Tomando el mismo plano, ellos no podrán localizarse por más de 40 mm. hacia la parte interna.

En caso de competencia en tiempo lluvioso se autoriza a obturar los orificios frontales de los pontones para evitar el ingreso de agua a los mismos.

Deberán tener un despeje mínimo de 25 mm. respecto al suelo, un máximo de 60 mm.

La superficie lateral debe ser uniforme y lisa, sin agujeros o cortes.

Ningún sector de los pontones podrá cubrir parte alguna del piloto sentado en posición normal.

No podrán presentar más orificios que los necesarios para la fijación.

El sistema de fijación de los pontones es el indicado en el Cuaderno de Anexos.

En su superficie vertical trasera cerca de las ruedas debe haber un espacio para los números de competición.

5.5 - Panel frontal

No deberá situarse por encima del plano horizontal delimitado por la parte superior del volante, debiendo dejar un espacio de por lo menos 50 mm. con el volante y no deberá extenderse más allá del paragolpes delantero.

No debe impedir el normal funcionamiento de los pedales, ni debe cubrir cualquier parte de los pies del piloto estando éste en la posición normal de conducción.

Su ancho mínimo es de 250 mm. y 300 mm. máximo.

5.6 - Carenado frontal

Bajo ninguna circunstancia puede situarse por encima del plano delimitado por la parte superior de las ruedas delanteras.

No debe tener ningún borde afilado.

Su ancho mínimo es 1000 mm. y su máximo es el de la trocha delantera.

Proyección delantera: máximo 650 mm.

El carenado frontal deberá estar montado sobre el paragolpes delantero cumpliendo las indicaciones fijadas en el Cuaderno de Anexos tanto en lo relativo a su sujeción como a sus dimensiones

6.- TRANSMISIÓN

Deberá siempre efectuarse sobre el eje trasero, quedando libre el método, bajo condición expresa de no generar ningún tipo de movimiento diferencial, ya sea por el eje, la maza de la rueda o por cualquier otro método.

7.- CUBRECADENAS - PIÑÓN

Es obligatorio y deberá recubrir eficazmente el piñón y la corona hasta la altura del eje de la misma.

Deberá llevar además una protección lateral eficaz, a fin de evitar que los dedos del piloto puedan tomar contacto con la cadena, piñón y/o corona.

El cubre piñón estará construido de metal fundido, estampado o moldeados en plástico resistente, cubriendo en forma integral el piñón.

También están permitidos los cubre cadena - piñón integrales en plásticos resistentes.

8.- SUSPENSION

Todo tipo de suspensión, elásticas, neumáticos o mecánicas están prohibidas.

9.- FRENOS

Deberán ser eficaces y su disposición será la siguiente:

Deberán actuar sobre el eje trasero.

El freno delantero es opcional.

[Se permite el uso del freno hidráulico de fabricación nacional.](#)

10.- DIRECCIÓN

Debe ser comandada por un volante en forma circular, pudiendo su tercio superior ser recto.

Se prohíbe toda dirección suave por cable o por cadena.

Todos los elementos de la dirección deberán conformar un sistema de fijación que ofrezca plena seguridad (tuercas enchavetadas, remachadas o autoblocantes).

Cualquier dispositivo montado en el volante no debe sobresalir por más de 20 mm., del plano delantero del volante y no debe tener los bordes afilados.

Se prohíben direcciones controladas por cable o cadena.

11.- BUTACA

La butaca del piloto deberá estar concebida de manera tal que permita al mismo estar perfectamente calzado.

Debe evitar el deslizamiento hacia delante o hacia los costados cuando el Kart transite

12.- PEDALES

Los pedales, cualquiera sea su posición, nunca deberán sobrepasar el chasis, incluyendo en tal restricción al paragolpes delantero.

13.- ACELERADOR

El acelerador debe estar accionado por un pedal, este deberá estar dotado de un resorte de retorno

14.- NUMEROS DE COMPETICIÓN

La cantidad de los números identificatorios será de cuatro.

Una irá colocado sobre el panel frontal.

Dos irán colocados sobre los pontones laterales lo más cercanos a las ruedas traseras.

El restante irá colocado sobre el paragolpes trasero.

Los números serán del color correspondiente a cada categoría y tendrán una altura mínima de 15 cm. y un espesor de trazo continuo de por lo menos 2 cm., con una tipografía ARIAL

Las placas porta-números deberán ser planas con bordes redondeados y de 22 cm. por lado.

Estarán contruidos en material plástico flexible y opaco.

El participante es responsable, en todo momento de garantizar que los números sean visibles por los Cronometristas y Oficiales Deportivos.

Deberán estar colocados en los karts antes de los ensayos libres oficiales.

Si el reglamento lo exigiera, deberán figurar sobre los pontones laterales, en su parte delantera, la bandera del país del piloto y el nombre del piloto.

La altura mínima de la bandera y el nombre del piloto será de 4 cm.

Para el Campeonatos Provincial, sus trofeos o Copas, la F.R.A.D.C. podrá exigir una publicidad sobre el panel frontal y en el carenado frontal.

15.- ADQUISICIÓN DE DATOS

Todo sistema, con o sin memoria, instalado en un Kart, que permita al conductor durante o después de que la carrera, que lea, indique, obtenga, registre, informe o transmita cualquier información, se encuentra prohibido.

16.- TELEMETRÍA

Transmisión de datos entre un Kart en movimiento y un receptor externo.

Cualquier sistema de telemetría está estrictamente prohibido.

17.- DATA LOGGING

Este sistema con o sin memoria, se encuentra prohibido.

18.- RADIO

Cualquier sistema de comunicación por radio, entre el Conductor en la pista y otro sector, está totalmente prohibido.

19.- COMBUSTIBLE

19.1 - Combustible

El combustible deberá estar constituido exclusivamente por una mezcla de nafta del tipo comercial de venta en las estaciones de servicio del país y de aceite 2T de marca reconocida, venta libre, en envase cerrado, hermético, sin ningún tipo de aditivo que aumente o no su potencia.

Únicamente para la categoría Internacional (Menores, Cadete y Graduados), se permite el uso de "aero-nafta".

Por "nafta comercial" a emplearse en las competencias de karts la C.N.K. adoptó la resolución de la FIA basada en el siguiente texto:

"La palabra NAFTA designa y siempre ha designado a un producto del tipo vendido como nafta al público en general en cualquier estación de servicio del país, considerándola como una mezcla de gran número de sustancias producidas en las refinerías de petróleo del país".

La expresión "aditivo que pueda aumentar su potencia" se refiere y se ha referido siempre, a cualquier sustancia agregada a la nafta para aumentar la potencia base del motor.

Una sustancia dada es considerada o no como componente de la nafta, de acuerdo a su presencia o ausencia en una de las numerosas naftas que estén efectivamente en venta pública. Se aplicará el mismo método para las proporciones en que una sustancia dada pueda ser encontrada.

El combustible deberá estar constituido exclusivamente por nafta de venta en las estaciones de servicio del país y de aceite de venta comercial corriente sin ningún tipo de aditivo que aumente o no su potencia.

Todo aquello que no esté expresamente permitido, en el presente Reglamento, está prohibido.

19.2 - Aire

Solo aire ambiente se puede mezclar con el combustible.

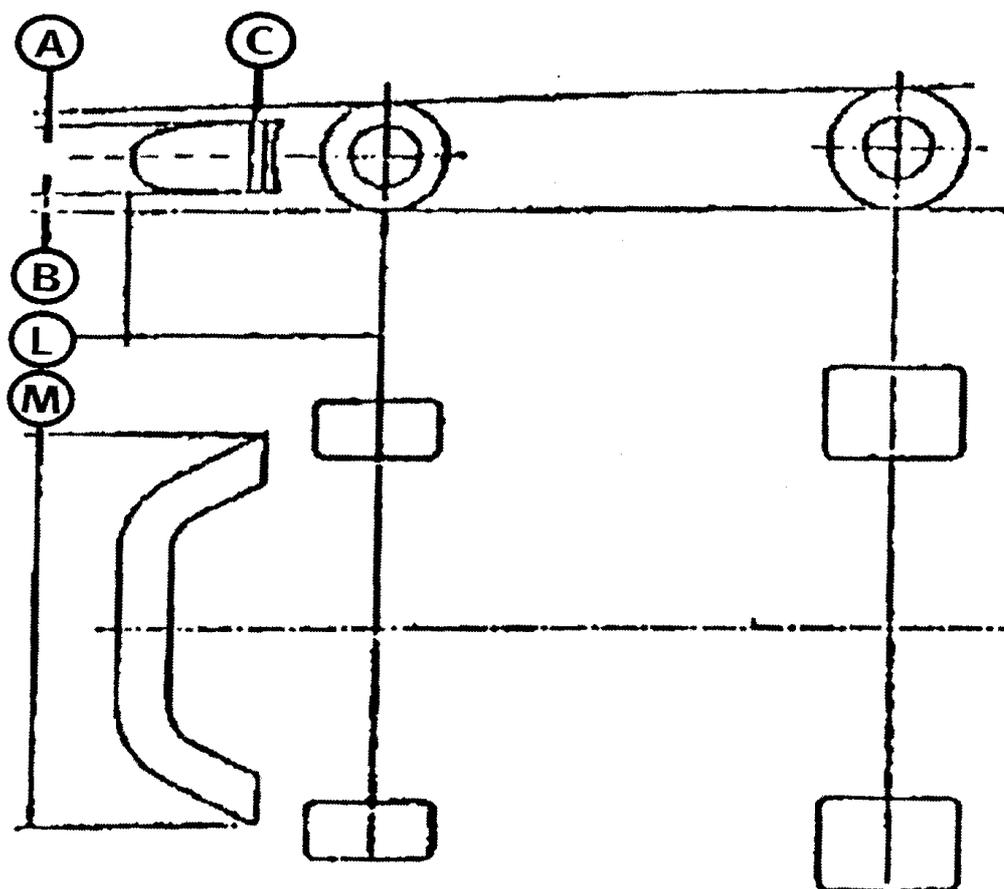
19.2 - Aire

“La única entrada de aire debe ser a través del orificio central (garganta) del carburador ”

19.3 – Bomba de combustible:

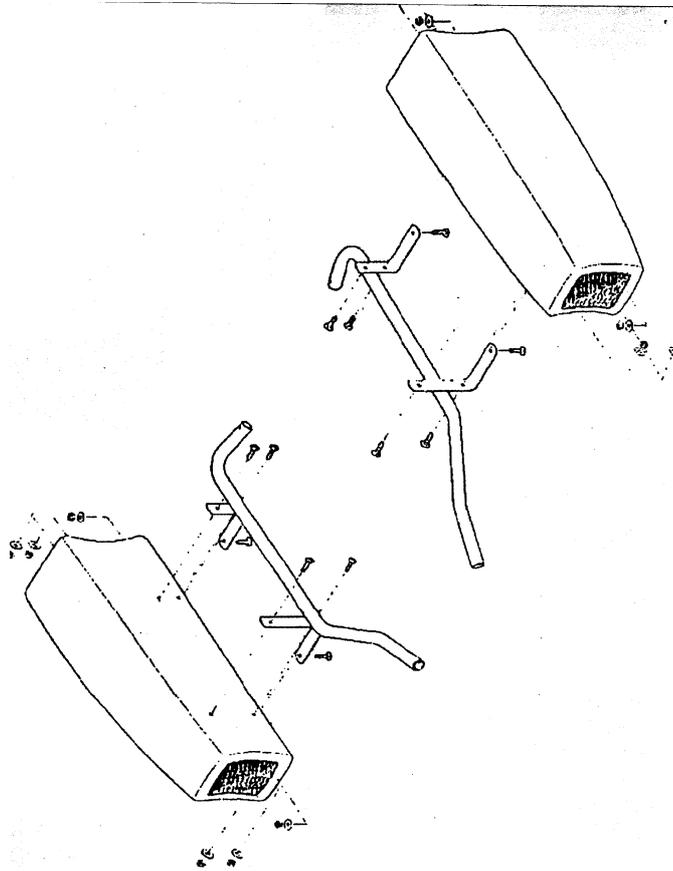
Se permite únicamente mecánica.-

ESQUEMA DE CARENADO FRONTAL

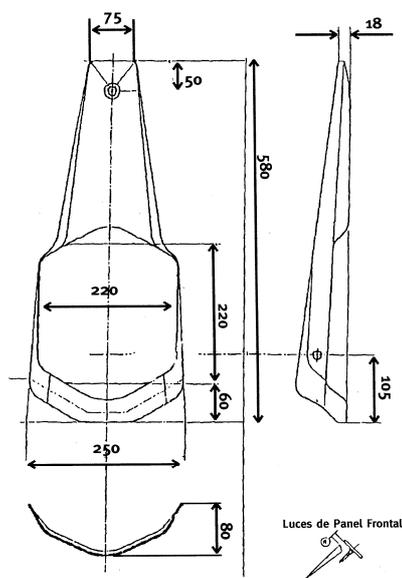


A: 4,0 cm. **Máximo B:** 2,5 cm **Mínimo B:** 4,0 cm. **Máximo L:** 60 cm. **Máximo C:** El carenado frontal deberá estar montado con dos puntos de sujeción, si ningún tipo de refuerzo adicional. Debe estar sujeto por sistema de fijación de apertura rápida.

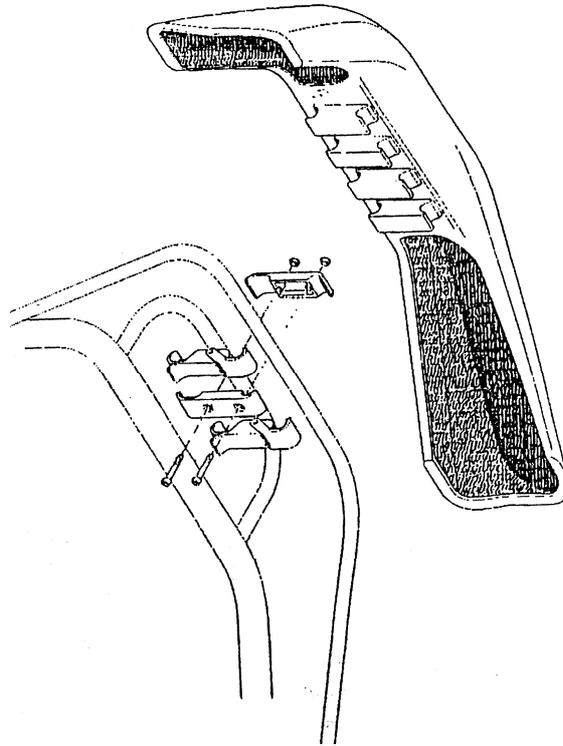
SISTEMA DE FIJACIÓN PANELES LATERALES



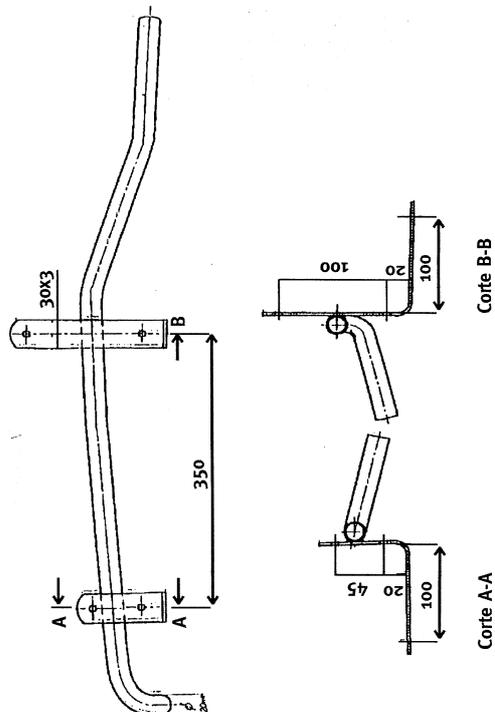
PANEL FRONTAL



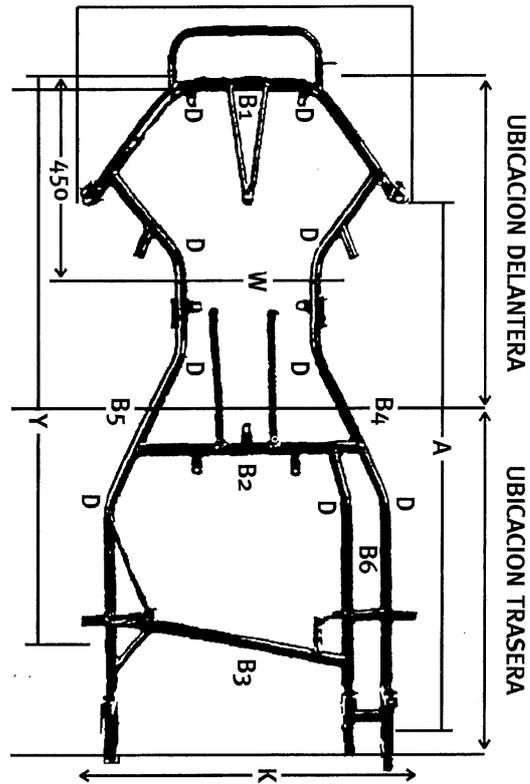
MONTAJE DE CARENADO FRONTAL SOBRE PARAGOLPE DELANTERO



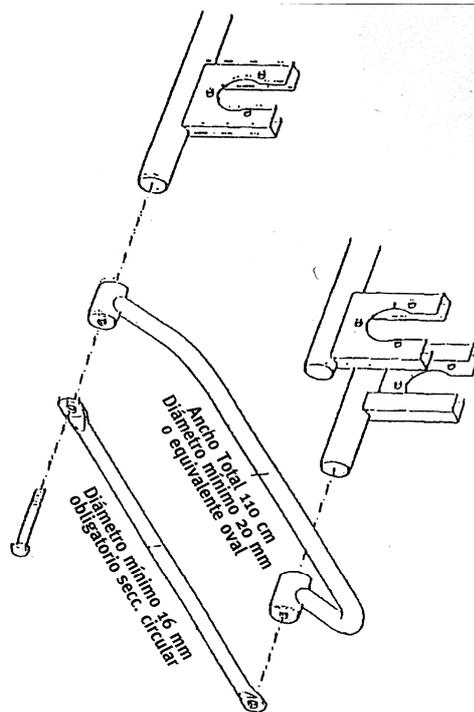
SISTEMA DE FIJACIÓN



ESTABILIZADORES



ESQUEMAS DIMENSIONES PARAGOLPES TRASERO



REGLAMENTOS TECNICO CAMPEONATO PROVINCIAL DE KARTING EN TIERRA 2014

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECIALES

INTERNACIONAL

- GRADUADOS - CADETES - MENORES -

1.- MOTOR:

Dos tiempos. Que vengan montados de fábrica en motocicletas tipo Cross. Se prohíbe el uso de válvulas electrónicas.

2.- CILINDRADA:

Los motores importados (Honda, Suzuki, Kawasaki, Yamaha, KTM y TM.), cilindrada máxima de 127 c.c.

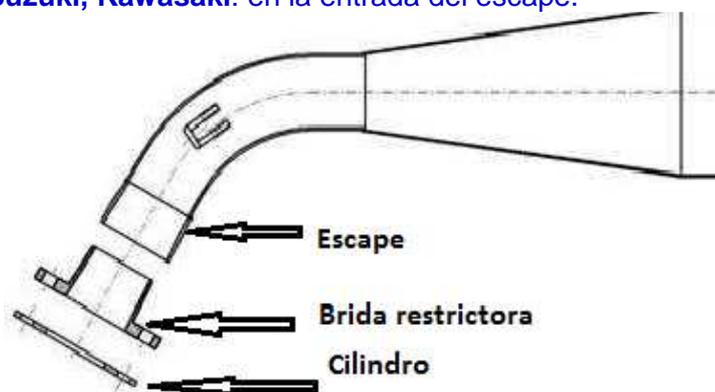
3.- CARBURADOR:

Libre preparación, hasta 38,20 mm de diámetro como máximo en la boca de entrada y 38,20 mm como máximo en la boca contra el tubo de admisión.

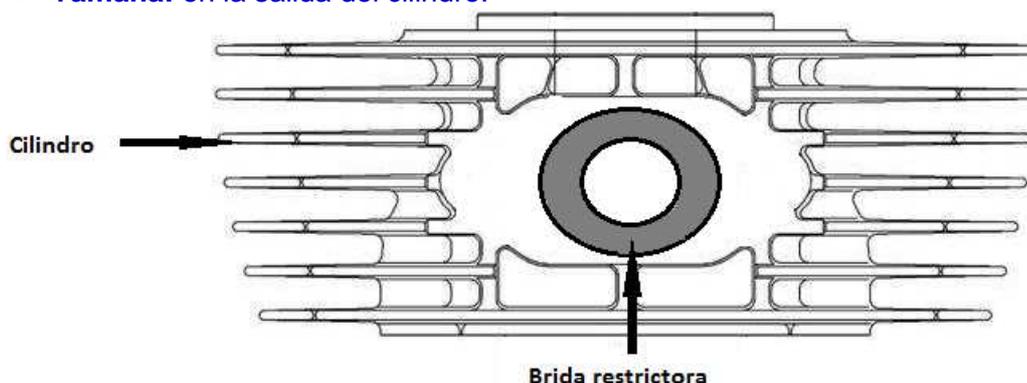
4.- BRIDA:

Únicamente para la clase **MENOR**:

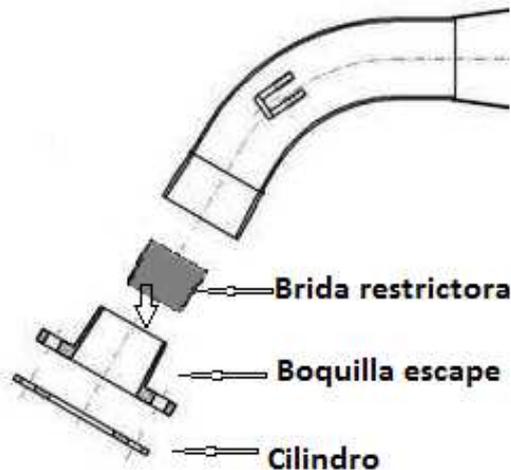
- Se debe usar una brida en el escape de diámetro $\varnothing 26$ mm. (máximo) y 10 mm. (+/- 0,20 mm.) de espesor, debe ser plana en ambas caras de la misma, con cantos vivos y de material ferroso.
- Las bridas deben estar colocadas de la siguiente forma:
 - KTM, Suzuki, Kawasaki:** en la entrada del escape.



- Yamaha:** en la salida del cilindro.



- **Honda, TM:** en la boquilla del escape.



- En ningún caso se deberá modificar los cilindros (rellenar o agregar material, realizar vénturi o similar), para orientar la salida de los gases.
- La brida deberá permanecer colocada permanentemente durante toda la programación (desde las pruebas libres hasta la final), si no la tuviera, será motivo de exclusión del evento.
- Las bridas deben ser estancas, no pudiendo tener pérdida de gases, de constatarse el mismo, será sancionado con la exclusión.

5.- ESCAPE:

- Libre, con amortiguador de ruidos, entiéndase el silenciador o sordina no se reglamenta en medidas, pero debe disminuir notablemente el ruido
- No debe sobrepasar el paracolpe trasero.

6.- ENCENDIDO:

- Original del motor o sustituto de repuesto
- Prohibido la caja negra regulable exteriormente

7.- TAPA DE CILINDRO:

Se permite el cielo postizo.

8.- CILINDRO:

Preparación: libre

9.- EMBRAGUE:

Se prohíbe todo sistema de embrague antideslizante, antirrebote o especiales. Únicamente debe utilizarse el que viene montado de fábrica con el motor.

10.- PESO MÍNIMO:

MENORES:

Ciento cincuenta y cinco (**155**) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.

CADETES:

Ciento setenta (**170**) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.

GRADUADOS:

Ciento ochenta (**180**) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia

MONOMARCA 150 c.c.

- GRADUADOS - CADETES - MENORES -

1. MOTOR – TIPO DE MOTOR:

- Marca KAYAK, monocilíndrico, 150 c.c., 4 tiempos, refrigerado por aire, caja de cinco velocidades con embrague manual.
- Todos los motores deberán mantener todos sus componentes originales, idénticos de serie sin alteraciones, exceptuando lo puntualmente especificado.

2. CARTER:

- Carter original del motor, formas y dimensiones externas e internas originales.
- No se puede alterar la posición y medidas originales de los espárragos y/o tornillos. Es optativa la utilización de junta en el armado de ambas partes.
- Se permite quitar el censor de marcha neutra y de velocidad

3. CILINDRO:

- Original del motor o su reemplazo idéntico de venta comercial.
- Permitido su rectificado hasta un diámetro máximo de 62,5 mm. Prohibido el uso de camisa cromada. [Se permite encamisar con fundición gris.](#)
- Obligatorio el uso de la junta de base de cilindro, medida y material libre.
- Carrera 49,3 mm +/- 0,20 mm
- Cilindro: altura máxima 68 mm. +/- 0.20 mm.

4. TAPA DE CILINDROS:

- Original del motor o su reemplazo de venta comercial. Obligatorio el uso de junta de tapa de cilindros de espesor 1 mm. ± 0,2 mm.
- La tapa cubicada deberá tener 19 cm. como mínimo. [\(se medirá con aceite hidráulico, bureta con sistema de decantación\).](#)
- Orificios de admisión de la tapa de cilindros; Ø 30 mm. (máximo)
- Orificios de escape de la tapa de cilindros; Ø 29 mm. (máximo).
- La medida interior de los conductos, tanto de admisión como de escape, es libre.
- Casquillos: admisión: Ø 25,90 mm. (máximo); escape: Ø 21,50 mm. (máximo), manteniendo cuarenta y cinco grados (45°) y una parte recta de 4 mm. como mínimo.
- Prohibido en agregado de material.

5. ÁRBOL DE LEVAS:

- Árbol de levas original del modelo. Cruce, alzada y punto original.
- No se permite el uso de dispositivos para cambio de punto en su masa.
- No se permite ejecutar correderas en el engranaje de mando o la maza.
- Se permite el uso de una corredera en el engranaje del árbol de levas.
- Este elemento será medido con una plantilla provista por la Comisión Técnica de la FRACCba.

6. GUIAS DE VALVULAS:

- Originales en material y forma.
- Del lado del conducto; [libre en los conductos de admisión y escape.](#)

7. VALVULAS:

- Originales, “3B” ó “M.P.I.”, de material magnético con sus correspondientes trabas, torneando su cabeza para llevarla a la medida original. No se permite el torneado del asiento.
- Dimensiones: admisión: 31,60 mm +/- 0,20 mm; vástago: 5,50 mm; largo [máximo](#): 91,50 mm. Escape: 26,00 mm +/- 0,20 mm.; vástago: 5,50 mm; largo [máximo](#): 90,60 mm.
- Prohibido su mecanizado.-

8. PLATILLOS DE VALVULAS:

- Originales, “3B” ó “M.P.I.”, de material magnético.

9. RESORTES DE VALVULAS:

- a. Originales o similares de venta comercial. Se permite resortes marca "M.P.I."
- b. Cantidad por válvula igual a la original del motor.
- c. Diámetros del resorte grande 26,5 mm. y chico 17.5 mm., arandela grande hasta 2 mm. y chico hasta 1,50 mm.
- d. Conjunto Espiral 1:
 - I. Espiral grande: 7,5 vueltas y de diámetro 3,8 mm.
 - II. Espiral chico: 9,5 vueltas y de diámetro 2,5 mm.
- e. Conjunto Espiral 2:
 - I. Espiral grande: 7,5 vueltas y de diámetro 3,7 mm.
 - II. Espiral chico: 7,5 vueltas y de diámetro 2,7 mm.
- f. Se permite el intercambio de conjunto espiral y **colocar arandela de hasta un (1) mm. de espesor.**

10. BALANCINES:

- a. Originales. Manteniendo ángulos, radios y demás medidas originales.

11. CIGÜEÑAL:

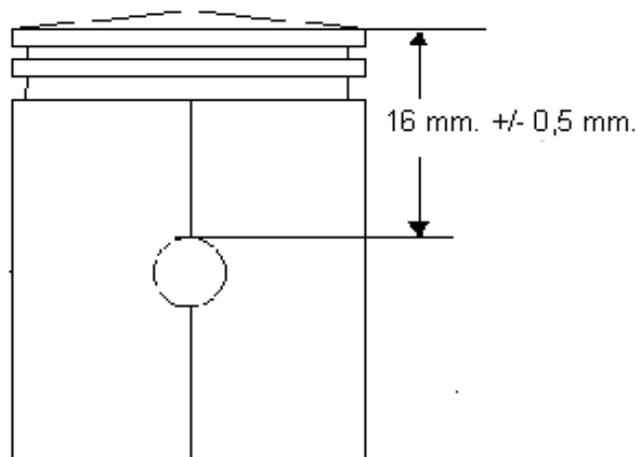
- a. Se permite utilizar Cigüeñal con dos (2) tortas iguales se permite torneado del lado del embrague 103 mm. +/- 0,5 mm. con un peso 3,420 Kg. (mínimo) con rulemanes y engranaje de distribución, sin chaveta de volante.
- b. Chavetero: 4 mm., original del cigüeñal y del volante. La chaveta debe ir completa, prohibido limarla, pulirla o alterarla.

12. BIELA:

- a. Original o similar provista para motores de gran serie, manteniendo su longitud entre centros de 103,5 mm.
- b. Perno de pistón 15 mm., muñón 30 mm.
- c. No se permite ningún tipo de modificación

13. PISTON:

- a. Original del modelo de motor utilizado, o similar provisto para motores de gran serie, manteniendo la forma del modelo original y la cantidad de aros.
- b. Prohibido el uso de pistón de competición.
- c. Prohibido cualquier trabajo adicional sobre el mismo. Únicamente se permite retocar la cavidad del pistón para el alojamiento de las válvulas.
- d. Está totalmente prohibido su mecanizado (rellenado, pulido o alivianado).
- e. No se permite afloración del pistón.
- f. La cabeza del pistón (donde se toma la medida según croquis), no debe sobresalir de la camisa.
- g. Perno 15 mm., del perno a la cabeza del pistón: 16 mm. ± 0,5 mm. (ver croquis)



14. AROS:

- a. Originales del motor o similares.
- b. Cantidad original.
- c. Todos los aros deben estar en correcto funcionamiento, manteniendo la presión original contra la camisa del cilindro, al finalizar la competencia.
- d. Primer aro: 1 mm ó 1,20 mm;,, segundo aro: 1 mm ó 1,20 mm; y tercer aro: 2 mm ó 2,5 mm;.-

15. CARBURADOR:

- a. Único, original de fabricación CHINA o JAPONESA. Debe estar homologado por la Comisión Técnica.
- b. Se prohíbe eliminar el cebador, o modificar las dimensiones de sus componentes.
- c. Difusor original 26,65 mm. (máximo) x 20,03 mm. (máximo) y aguja original.
- d. Posición en altura de la aguja en la guillotina libre.
- e. El diámetro de paso de combustible de los gliceurs es libre.
- f. Estándar interior y exterior
- g. No se permite bomba de pique.

16. FILTRO DE AIRE:

- a. De material **espuma y goma**, debiendo el mismo cumplir con su propósito y no poseer ningún tipo de elemento difusor o canalizador fijo o móvil en su interior.
- b. Se prohíbe cualquier tipo de toma dinámica o precámara delante del filtro o entre el filtro y el carburador.

17. TUBO DE ADMISION:

- a. Original o similar provisto para motores de gran serie en material, forma, terminación superficial y dimensiones.
- b. Tanto el tubo de admisión como el carburador deben estar firmemente sujetos al finalizar la competencia impidiendo cualquier ingreso de aire que no sea por la boca del carburador.
- c. Se podrá trabajar en su interior, para poder llevarlo a la medida. Queda prohibido el agregado de algún tipo de pieza con el fin de canalizar u orientar el fluido en su interior.
- d. Diámetro: lado de la tapa: 30 mm. (máximo); lado del carburador: 28,5 mm. (máximo)
- e. **Se permite espiga para el centrado del tubo de admisión.**

18. ESCAPE:

- a. Únicamente el homologado por la Federación (F.R.A.C.Cba.) manteniendo sus formas y sus dimensiones originales. **Se permite quitar borde de soldadura en la boquilla del mismo.**
- b. La junta de escape en su interior, no podrá ser inferior a Ø 29 mm.
- c. El espesor de la junta de escape: 4,5 mm. (máximo).

19. RODAMIENTOS, JAULAS, RETENES, JUNTAS Y CADENAS:

- a. Libres, manteniendo las medidas originales.

20. EMBRAGUE:

- a. Original, prohibido cualquier tipo de modificación. Cantidad de discos 5 (cinco) original.

21. TRANSMISIÓN:

- a. **Primaria:** 1º: 36, 2º: 32, 3º: 28, 4º: 26 ,5º: 24.
- b. Todos los engranajes deben ser originales o similares, manteniendo tanto el número de dientes 21, como así también su diámetro exterior 41,70 mm y ancho original: 25, 60 mm
- c. **Secundaria:** 1º: 13, 2º: 17,3º: 20,4º: 23,5º: 25.
- d. Número de dientes de piñón y de corona: libres.
- e. Cadena de dimensiones similares a utilizada por el motor original. Cadena paso:½.
- f. Tapa cubre transmisión: opcional su uso.

22. SISTEMA DE ARRANQUE Y LLAVE DE CORTE:

- a. Original debe funcionar

23. BATERIA:

- a. Obligatoria en funcionamiento
- 24. ENCENDIDO:**
- a. Sistema original del modelo de motor, punto original con chaveta.
 - b. CDI: original del modelo de motor. El CDI será provisto por sorteo por la FRADCba.
- 25. BUJÍA:**
- a. Original o de reemplazo similar a la original.
 - b. Se prohíbe el uso de punta de platino.
 - c. Prohibido su torneado y deberá tener la arandela original. Este será medido en pruebas de clasificación, series y final
- 26. PESO MÍNIMO:**
- MENORES:**
Ciento cincuenta (150) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.
- CADETES:**
Ciento setenta y cinco (175) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.
- GRADUADOS:**
Ciento ochenta y cinco (185) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia
- 27. ENCENDIDO:**
Se prohíbe el uso de regulador de voltaje

125 C.C. CON CAJA - LIBRE

- 1.- MOTOR:**
De fabricación nacional únicamente cuya cilindrada máxima será de 135 c.c.
- 2.- CARTER:**
De fabricación nacional únicamente.
- 3.- CILINDRO:**
 - a. ZANELLA original, modelo SAPUCAY, XX, RZ (en caso del modelo SAPUCAY, se permite el torneado de su lado exterior).
 - b. Se permite el cilindro "SURUMPIO".
 - c. Se permite cilindro RAMELLA.
 - d. Se debe mantener 2 (dos) orificios de transfer sin tabiques divisores en las lumbreras.
 - e. Libre preparación.
- 4.- CAMISA:**
 - a. Material y preparación libre, manteniendo el número de lumbreras con las que viene equipada el motor de fábrica, sin tabiques divisorios (4 bocas).
 - b. Dos (2) transfers.
- 5.- PISTÓN:**
 - a. Libre de fabricación nacional, de marca visible.
 - b. Se permite con aros originales o láminas, las cantidades: libre.
 - c. No se permite el uso de aros "L".
- 6.- CARBURADOR:**
Libre, de hasta 28,20 mm de diámetro como máximo, cortina redonda.
- 7.- FILTRO DE AIRE:**
Libre, no permitiéndose colocar ningún tipo de sobrealimentación.
- 8.- ENCENDIDO:**
Libre.
- 9.- CIGÜEÑAL:**
Libre nacional. Se permite 52 mm. ó 54 mm. +/- 0,2 mm. de carrera.
- 10.- BIELA:**
Libre.
- 11.- TAPA DE CILINDROS:**
 - a. Original o de fabricación nacional.
 - b. Preparación interior libre, exterior original.
- 12.- FRENOS:**
 - a. Traseros obligatorios.
 - b. Delanteros opcionales.
- 13.- PESO MÍNIMO:**
 - a. Para los karts que poseen cigüeñal con carrera de 54 mm: ciento sesenta (160) Kg.
 - b. Para los karts que poseen cigüeñal con carrera de 52 mm: ciento cincuenta y cinco (155) Kg.
- 14.- ESCAPE:**
 - a. Libre, con amortiguador de ruidos, entiéndase el silenciador o sordina no se reglamenta en medidas, pero debe disminuir notablemente el ruido.
 - b. No debe sobrepasar el paracolpe trasero.
- 15.- EMBRAGUES:**
Libre.
- 16.- TRANSMISION PRIMARIA:**
Se permite usar la transmisión primaria del modelo SURUMPIO, manteniendo los diámetros y dentados originales de fábrica.
- 17.- CAJA DE VELOCIDADES:**
 - a. Debe ser la caja con que originalmente viene equipado el motor, de fabricación en cualquiera de sus versiones.

- b. Preparación libre de los elementos originales de cada caja.
- c. Debe ser CROSS O SURUMPIO, SAPUCAY, RX ANDINA, RB y/o la caja del motor (200) doscientos centímetros cúbicos NT, JR, PB, con relaciones originales de cada caja, debiendo mantener el número de marchas que originalmente equipa al producto de fábrica.
- d. Preparación libre de los elementos originales de cada caja.
- e. Las relaciones de engranajes a usarse serán las siguientes:

ENGRANAJES 125 CROSS O SURUMPIO:

A) Sobre el árbol Secundario:

Primera:	460303106	Z	31
Segunda:	460303980	Z	28
Tercera:	460303945	Z	27
Cuarta:	460303935	Z	25
Quinta:	460303925	Z	23

ENGRANAJES 125 SAPUCAY RX - ANDINA RB

A) Sobre el árbol secundario:

Primera:	460303100	Z	34
Segunda:	460303950	Z	30
Tercera:	460303945	Z	27
Cuarta:	460303935	Z	25
Quinta:	460303925	Z	23

ENGRANAJES 125 CROSS O SURUMPIO

B) Sobre el árbol primario:

Primera:	460303950	Z	13
Segunda:	460306950	Z	16
Tercera:	460306915	Z	18
Cuarta:	460306920	Z	20
Quinta:	460306925	Z	22

ENGRANAJES 125 SAPUCAY RX - ANDINA RB

B) Sobre el árbol Primario:

Primera:	460306910	Z	10
Segunda:	460306910	Z	14
Tercera:	460306915	Z	18
Cuarta:	460306920	Z	20
Quinta:	460306925	Z	22

ENGRANAJES 200 NT - JR - RB

A) Sobre el árbol secundario:

Primera:	700303100	Z	33
Segunda:	700303950	Z	29
Tercera:	460303945	Z	27
Cuarta:	460303935	Z	25
Quinta:	460303925	Z	23

ENGRANAJES 200 NT - JR - RB

A) Sobre el árbol primario:

Primera:	700306910	Z	11
Segunda:	700306910	Z	15
Tercera:	460306915	Z	18
Cuarta:	460306920	Z	20
Quinta:	460306925	Z	22

MONOMARCA 110 c.c. JUVENIL

1. MOTOR – TIPO DE MOTOR:

- a. Marca ZANELLA que viene montado en la moto Zanella Sol, modelo “Business”, monocilíndrico, 110 c.c., 4 tiempos, refrigerado por aire, caja de cuatro velocidades.
- b. Todos los motores deberán mantener todos sus componentes originales, idénticos de serie sin alteraciones, exceptuando lo puntualmente especificado.

2. CARTER:

- a. Carter original del motor, formas y dimensiones externas e internas originales.
- b. No se puede alterar la posición y medidas originales de los espárragos y/o tornillos. Es optativa la utilización de junta en el armado de ambas partes.
- c. Se permite quitar el sensor de marcha neutra y de velocidad

3. CILINDRO:

- a. Original del motor o su reemplazo idéntico de venta comercial.
- b. Permitido su rectificado hasta un diámetro máximo de 54 mm. Prohibido el uso de camisa cromada.
- c. Obligatorio el uso de la junta de base de cilindro, medida y material libre.
- d. Carrera 49,5 mm +/- 0,20 mm
- e. Cilindro: altura máxima 69 mm. +/- 0.20 mm.

4. TAPA DE CILINDROS:

- a. Original del motor o su reemplazo de venta comercial. Se permite el uso de la tapa que viene montada en el modelo ZB 110. Obligatorio el uso de junta de tapa de cilindros de espesor 1 mm. como máximo y 0,50 mm. como mínimo.
- b. La tapa cubicada deberá tener 10 cm. como mínimo.
- c. Orificios de admisión de la tapa de cilindros; Ø **24,5 mm.** (máximo)
- d. Orificios de escape de la tapa de cilindros; Ø **21 mm.** (máximo)
- e. La medida interior de los conductos, tanto de admisión como de escape, es libre.
- f. Casquillos: admisión: Ø 19 mm. +/- **0,20 mm.**; escape: Ø 17 mm +/- **0,20 mm.**, manteniendo cuarenta y cinco grados (45°) y una parte recta de 2 mm. como mínimo.
- g. Prohibido en agregado de material.

5. ÁRBOL DE LEVAS:

- a. Árbol de levas original del modelo. Cruce, alzada y punto original.
- b. No se permite el uso de dispositivos para cambio de punto en su masa.
- c. No se permite ejecutar correderas en el engranaje de mando o la maza.
- d. Se permite el uso de una corredera en el engranaje del árbol de levas.
- e. Este elemento será medido con una plantilla provista por la Comisión Técnica de la FRACCba.

6. GUIAS DE VALVULAS:

- a. Originales en material y forma.
- b. Descomprimidor de la leva: su uso es opcional.

7. VALVULAS:

- a. Se permite utilizar válvulas “3B” ó “M.P.I.” con su respectiva traba
- b. Dimensiones: admisión: 23 mm; vástago: 5 mm; largo admisión: 65,90 mm.; largo de escape: 65,50 mm.
- c. Prohibido su mecanizado.-
- d. No se permite el torneado del asiento.

8. PLATILLOS DE VALVULAS:

Originales “3B” ó “M.P.I.”, de material magnético.

9. RESORTES DE VALVULAS:

Originales; resorte exterior: 7 vueltas, 0,25 mm.; resorte interior: 8 vueltas, 1,85 mm. Arandela

de resorte: 1 mm.

10. BALANCINES:

Originales. Manteniendo ángulos, radios y demás medidas originales.

11. CIGÜEÑAL:

- a. Original en forma y medida del motor. No se permite sacar los contrapesos originales del embrague alojado en la punta del mismo.
- b. Prohibido el balanceado y desplazamiento del muñón.
- c. Chavetero: original en forma y medida. Obligatorio tener colocada la chaveta, su medida es de 4 mm.
- d. Peso: 2 kg +/- 15 gr., con bolillero, engranaje distribución y chaveta.
- e. Se permite utilizar el cigüeñal de la Honda Wave original, sin ningún tipo de alteraciones o modificaciones.

12. BIELA:

- a. Original o similar provista para motores de gran serie, manteniendo su longitud entre centros
- b. Perno de pistón: 13 mm.; muñón: 25 mm.
- c. No se permite ningún tipo de modificación

13. PISTON:

- a. Original del modelo de motor utilizado, o similar provisto para motores de gran serie, manteniendo la forma del modelo original y la cantidad de aros (dos).
- b. Prohibido el uso de pistón de competición.
- c. Prohibido cualquier trabajo adicional sobre el mismo.
- d. Está totalmente prohibido su mecanizado (rellenado, pulido o alivianado).
- e. No se permite afloración del pistón.
- f. Del perno a la cabeza del pistón, tiene que tener 12,8 mm. ± 0,5 mm. Largo total: 37,40 mm. +/- 0,5 mm.

14. AROS:

- a. Originales del motor o similares.
- b. Cantidad original.
- c. Todos los aros deben estar en correcto funcionamiento, manteniendo la presión original contra la camisa del cilindro, al finalizar la competencia.
- d. Primer aro: 1 mm., segundo aro: 1 mm. y tercer aro: 2 mm.-

15. CARBURADOR:

- a. Original del motor. Cortina de 15 mm.
- b. Se prohíbe eliminar el cebador, o modificar las dimensiones de sus componentes.
- c. Difusor original y aguja original.
- d. Posición en altura de la aguja en la guillotina libre.
- e. El diámetro de paso de combustible de los gliceurs es libre.
- f. Estándar interior y exterior

16. FILTRO DE AIRE:

- a. De material libre debiendo el mismo cumplir con su propósito y no poseer ningún tipo de elemento difusor o canalizador fijo o móvil en su interior.
- b. Se prohíbe cualquier tipo de toma dinámica o precámara delante del filtro o entre el filtro y el carburador.

17. TUBO DE ADMISION:

- a. Original o similar provisto para motores de gran serie en material, forma, terminación superficial y dimensiones.
- b. Tanto el tubo de admisión como el carburador deben estar firmemente sujetos al finalizar la competencia impidiendo cualquier ingreso de aire que no sea por la boca del carburador.
- c. Queda prohibida la realización de cualquier tipo de trabajo en su interior o del agregado de algún tipo de pieza con el fin de canalizar u orientar el fluido en su interior.

d. Prohibido el pulido, granayado o cualquier tipo de trabajo.

18. ESCAPE:

Únicamente el homologado por la Federación (F.R.A.C.Cba.) manteniendo sus formas y sus dimensiones originales.

19. RODAMIENTOS, JAULAS, RETENES, JUNTAS Y CADENAS:

Libres, manteniendo las medidas originales.

20. EMBRAGUE:

- a. Original, prohibido cualquier tipo de modificación. Cantidad de discos 4 (cuatro) original.
- b. Peso del embrague: Todo lo que gira con el embrague: 1,450 kg +/- 0.20 gr.
- c. Cantidad de dientes del engranaje primario: 69 dientes

21. CENTRIFUGO:

- a. Centrifugo original en forma y medida.
- b. Peso del embrague: todo lo que gira: 1,360 kg. +/- 0,20 gr.
- c. Cantidad de dientes: 17.

22. CAJA:

- a. Original del motor con la misma relación primaria.
- b. Relación de caja: 1º: 36-12; 2º: 29-17; 3º: 26-21; 4º: 23-24.
- c. Número de dientes de piñón y de corona: libres.
- d. Cadena de dimensiones similares a la utilizada por el motor original. Cadena paso: 4/28

23. SISTEMA DE ARRANQUE:

Original debe funcionar

24. BATERIA:

Obligatoria y en funcionamiento

25. ENCENDIDO:

- a. Sistema original del modelo de motor, original con chaveta.
- b. CDI: original del modelo de motor; permitido el de cuatro (4) pin
- c. Se permite darle corriente al CDI con el positivo de la batería.
- d. Bobina interior opcional.
- e. Peso del volante con tuerca y arandela: 1,415 kg. +/- 0,20 gr.

26. BUJÍA:

- a. Original o de reemplazo similar a la original.
- b. Se prohíbe el uso de punta de platino.
- c. Prohibido su torneado y deberá tener la arandela original. Este será medido en pruebas de clasificación, series y final

27. PESO MÍNIMO:

Ciento veinticinco (125) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.

NOTA 1: El criterio de las autoridades deportivas será determinante a los fines de tomar cualquier resolución no contemplado en el presente reglamento o para interpretar cualquier artículo que motive duda.

NOTA 2: Todo lo que no está escrito, esta totalmente prohibido.

MONOMARCA INFANTIL

- 1.- **MOTOR:**
Provisto por la F.R.A.D.C. a través de la modalidad estipulada en el Reglamento General del Certámen.
- 2.- **BARRA ANTIVUELCO:**
De uso opcional
- 3.- **EMBRAGUE:**
No se podrá agregar ningún producto que altere su funcionamiento
- 4.- **CORONA:**
Es de 42 dientes de paso 3/8.
- 5.- **PESO MÍNIMO:**
Noventa y cinco (95) Kilogramos con el piloto y con el combustible con que terminó la competencia.