



**Federación Regional de Automovilismo**

**Deportivo N° 3 – Zona Sudoeste**

L. N. Alem 373 (8170) – Pigüé.

<https://fradso.jimdofree.com/>

[federacion3sudoeste@gmail.com](mailto:federacion3sudoeste@gmail.com)

---

# **REGLAMENTO**

## **TÉCNICO**

**KDO :: KAYAC 150 cc**

**MENORES**

**AÑO 2022**



---

## REGLAMENTO TÉCNICO KDO

### KAYAC 150 cc – MENORES

- 1. Motor:** Marca KAYAK, monocilíndrico, 150 c.c., 4 tiempos, refrigerado por aire caja de cinco velocidades con embrague manual. Los motores deberán mantener todos sus componentes originales, idénticos de serie sin alteraciones, exceptuando lo puntualmente especificado. Los motores serán precintados por la categoría.
- 2. 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 sensor de marcha neutra y de velocidad.
- 3. Cilindro:** original del motor o su reemplazo idéntico de venta comercial, no se debe alterar ningún tipo de medidas de altura o formas del original. Está permitido su rectificado hasta un diámetro máximo de 63,25 mm. Está prohibido el uso de camisa cromada. Es obligatorio el uso de la junta de base de cilindro, el espesor y el material será libre. Longitud de carrera del cilindro 49,3 mm +/- 0,20 mm. Deberá contar con las guías cilíndricas en su centro y su posición original. Deberá estar rectificado en su centro (no se permite ningún tipo de desplazamiento).
- 4. Tapa de Cilindros:** original del motor, conductos de admisión y de escape libres. Es obligatorio el uso de junta de tapa de cilindros de espesor libre con el fin de emparejar la compresión. La cubicación deberá tener 17 cc como mínimo, con motor armado y contando la rosca de bujía completa. El cubicaje de la cámara de compresión se tomará con el pistón en PMS, hasta el borde superior de rosca de la bujía. Se medirá con bureta calibrada y aceite YPF - ATF. Se permite cepillar el plano de la tapa. Los casquillos de válvulas son libres en su maquinado y preparación, hasta el tubo de admisión, sin poder agregar ningún tipo de material. No se permite casquillo de bronce. Y se deberá respetar los 45º grados de ángulo en el apoyo de la válvula. Se puede reparar el cielo manteniendo la forma original. Se puede hacer un vicel en la tapa, para que no pegue el pistón, hasta 5mm con filo recto, este vicel no se puede redondear. El tubo de admisión debe ser original o de venta comercial siendo su interior libre. En el conducto de admisión y escape no se permite agregar ningún tipo de material. Para los casos en que se rompa la tapa entre el conducto y el resorte de válvula se permite la reparación deberá ser supervisada por el comisario técnico para su aprobación y posterior homologación no se permitirán reparaciones sin la aprobación de la Técnica.
- 5. Árbol de Levas:** original del modelo. Cruce, alzada y punto, debe ser original. Tensor mecánico de distribución: debe estar en correcto funcionamiento, no se permite trabar el sistema. Se permite ejecutar correderas en el engranaje de mando o la maza. El acople entre el engranaje y el árbol de levas deberá ser realizado con los tornillos originales y o de venta comercial, calidad libre.
  - La alzada en las válvulas de escape será de 7,2 mm + 0,20 mm;
  - La alzada en las válvulas de admisión será de 7,5 mm + 0,20 mm.
  - El diámetro del círculo base será de 25,18 mm +/- 0.20 mm.

Este elemento será medido con calibre, comparador en el platillo de válvula y mediante una plantilla provista por la Comisión Técnica. Está prohibido cualquier tipo de trabajo (rellenado, alivianado). Los camones no se pueden rectificar. Únicamente se podrán utilizar los autorizados por la Comisión Técnica, previa revisión y sellado. Formas de medición:

- Método 1: se medirán 2.20 mm AAA y el RCE deberá ser de 0.80 mm (+/- 0.15 mm). La medición se realizará sobre el platillo de válvula sin luz con la válvula pisada en 0.01 mm (una centésima) con dos comparadores



uno para admisión y otro para escape, en sentido de giro del motor. Se medirá tal cual llega el motor al finalizar la competencia.

- Método 2: medición sobre eje de levas y se realizara sobre una maquina provista por la comisión técnica.

**6. Guías de Válvulas:** libre en forma, material original.

**7. Válvulas:** originales o similares en material, forma, masa y dimensiones.

Para admisión:

- Diámetro 31,45mm +/- 0,30 mm;
- Diámetro vástago 5,50mm +/- 0,10
- Largo total 91,50 mm +/- 0,30 mm.

Para escape:

- Diámetro 26 mm +/- 0,30mm
- Diámetro de vástago 5,50 mm +/- 0,10
- Largo total 90,70 mm +/- 0,30 mm

Está prohibido todo tipo de mecanizado y/o tratamiento. Se permite válvulas originales o BBB - MPI de competición únicamente. No se permite ningún tipo de trabajo (rellenado, alivianado, torneado, granallado).

**8. Platinos de Válvulas:** originales o idénticos en material, forma, masa y dimensiones.

**9. Resortes de Válvulas:** originales. Cantidad por válvula igual a la original del motor.

Espiral:

- Resorte grande 26,50mm + 0,60mm diámetro exterior Resorte chico 17,50mm + 0,30mm diámetro exterior

Se permiten resortes MPI

- Grande 7 vueltas y media, diámetro exterior 3,80 mm. +/- 0,10mm
- Chico 9 vueltas y media, diámetro exterior 2,50 mm. +/- 0,10mm
- Arandela de resorte de válvula, libre su espesor y cantidad.

**10. Balancines:** originales. Manteniendo ángulos, radios y demás medidas originales.

**11. Cigüeñal:** original, no se permite maquinado del cigüeñal o del volante. El peso del Volante de encendido será de 1400 grs (-30 grs.) remaches en posición original no se permite su reparación. El chavetero será original del cigüeñal y del volante de 4 mm de ancho. La chaveta debe estar completa, está prohibido limarla, pulirla o alterarla. En el caso de tener cigüeñal grande (una cara chica y una cara grande), se podrá tornear la cara grande para dejar igual que la chica. No se permite balancear.

Peso del cigüeñal:

- 3,470 kg +/- 0,100 kg, cigüeñal de cara chica.
- 3,660 kg +/- 0,100 kg, cigüeñal de cara grande.

**12. Biela:** original o similar provista para motores de gran serie, manteniendo su longitud entre centros de 103,5 mm. Diámetro del perno de pistón 15 mm +/- 0,10mm, diámetro del muñón 30 mm +/- 0,10mm. No se permite ningún tipo de modificación.

**13. Pistón:** 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. Está prohibido usar pistón de competición. Diámetro del perno 15 mm. No se permite ningún tipo de trabajo sobre este, distancia del extremo superior del perno a la cabeza del pistón: 16 mm ± 0,50 mm. Está totalmente prohibido su mecanizado, relleno, pulido o alivianado. Posición del pistón: el desplazamiento del perno deberá estar hacia el lado de la admisión. Se permite agrandar el frezado de la cabeza



del pistón en el área de la válvula para evitar que la válvula toque en el pistón. No se permite torneado de un pistón de medida superior. Desplazamiento del perno del pistón será de un mínimo de 0,50 mm. La altura del aro a la cabeza del pistón será de 5,50 mm + 0,50 mm. La distancia entre aros será:

- Primer aro 2,5 mm +/- 0,20
- Segundo aro 2,10 mm +/- 0,20.

**14. Aros:** originales del motor o similares de venta comercial. Cantidad original. Todos los aros deben estar en correcto funcionamiento, manteniendo la presión original contra la camisa del cilindro, al finalizar la competencia. El espesor:

- Primer aro 0,95 mm a 1,20 mm.
- Segundo aro 0,95mm a 1,20 mm.
- Tercer aro 2 mm o 2.5 mm.

**15. Carburador:** único, de fabricación China Marca DENI PZ27, original del motor. Debe estar homologado por la categoría. Se prohíbe eliminar el cebador, o modificar las dimensiones de sus componentes. Aguja original la misma deberá ser igual a la que posee la técnica. Posición en altura de la aguja en la guillotina, libre. El gliceur de alta deberá mantener la forma original y podrá ser de hasta 1,20 mm. como máximo y sin tolerancia. El gliceur de baja deberá mantener la forma original y podrá ser de hasta 0,40 mm como máximo y sin tolerancia. Los pasos de aire frontales deberán ser originales respetando las siguientes medidas: 1,00 mm. el de alta sin tolerancia y 1,30 mm. para el de baja sin tolerancia.

Emulsionador original libre en su preparación. La forma del carburador es original en su interior y exterior. Se permite mecanizar y/o roscar el cuello del carburador, para insertar la toma de aire. El carburador medido sobre la cortina del lado del tubo de admisión, deberá tener de un diámetro mayor de 26,60 mm + 0,20 mm y un diámetro menor de 20,40 mm + 0,20 mm.

**16. Filtro de Aire:** filtro de material libre, debiendo el mismo cumplir con su propósito, se permite toma dinámica.

**17. Trompeta** o soporte de filtro de aire libre en su diseño.

**18. Tubo de Admisión:** original del motor o reemplazo de venta comercial, interior libre en su preparación. Obligatoria la utilización de una junta para la colocación del mismo, de espesor  $0,5 \pm 0,2$  mm. Tanto el tubo de admisión como el carburador y las bridas intermedias deben estar firmemente sujetos al finalizar la competencia, impidiendo cualquier ingreso de aire que no sea por la boca del carburador.

**19. Escape:** libre en su preparación CON SILENCIADOR.

- En el silenciador la parte de la rejilla deberá tener un mínimo de 5 cm de largo, cumpliendo la función de silenciador.

**20. Rodamientos, Jaulas, Retenes, Juntas y Cadenas:** originales o similares de venta comercial.

**21. Embrague:** original, prohibido cualquier tipo de modificación. Cantidad de discos 5 (cinco) original. Engranaje embrague 70 dientes. Engranaje cigüeñal 21 dientes.

**22. Transmisión:** Primaria: 1° 36, 2° 32, 3° 28, 4° 26 ,5° 24. Todos los engranajes deben ser originales o similares de venta comercial, manteniendo tanto el número de dientes, como su diámetro exterior en 41,70 mm y ancho original de 25,60 mm.

Secundaria: 1° 13, 2° 17,3° 20,4° 23,5° 25. Número de dientes de piñón y de corona: libres. Cadena de dimensiones similares a utilizada por el motor original paso 428 o 428H.

Tapa cubre transmisión: opcional su uso. Piñón y corona libre



- 
- 23. Sistema de Arranque y Llave de Corte:** original, debe funcionar.
- 24. Batería:** obligatoria y en funcionamiento. La misma deberá estar colocada en el lateral de la butaca mediante un soporte estanco perfectamente abulonado. El alternador debe estar en funcionamiento con su respectivo regulador de voltaje, cargando más de 12, 40 V. Se puede colocar tecla de corte.
- 25. Encendido:** sistema original del modelo de motor, el punto original debe ser con chaveta. CDI: será provisto y precintado por la categoría. Alimentado por corriente alterna (bobina). Captor en su posición original no se permite que el mismo tenga desplazamiento. El Comisario Técnico tendrá la facultad de retirarlos mezclarlos y redistribuirlos entre los Pilotos cuando crea conveniente.
- 26. Tensor distribución:** original en funcionamiento.
- 27. Cadena de distribución:** 98 eslabones.
- 28. Bujía:** original (LGD8RTC) o de reemplazo similar a la original (NGK O BOSCH). Se prohíbe el uso de punta de platino. Prohibido su torneado y deberá tener la arandela original. Este será medido en pruebas clasificación, series y final.
- 29. Bomba de nafta:** eléctrica de 12V, mecánica y bomba de vacío.
- 30. Peso Mínimo:** ciento ochenta (175) kilogramos con el Piloto, su indumentaria y el Karting como terminó la competencia. EL PESO MINIMO QUEDARA ABIERTO DURANTE LAS TRES PRIMERAS FECHAS DEL CAMPEONATO PARA DETERMINAR EL PESO PROMEDIO DE LA CATEGORIA
- 31. Frenos:** no se permiten frenos delanteros.
- 32. Edad:** 15 años a 24 inclusive (ambos casos cumplidos en el año).
- 33. Neumáticos:** se usarán marca *IBF* provista por la categoría. Los mismos tendrán un número de serie cada uno que serán llevados bajo registro por el Comisario Técnico. Se podrán usar tres juegos en el año nuevos/usado. En caso de rotura de alguno de los neumáticos será reemplazado por uno de los anteriores ya inscriptos o a criterio del técnico. Si algún piloto debutara partir de la 5ta fecha deberá usar 2 juegos de gomas nuevos u usados. Las gomas que se declaren en clasificación deberán usarse en la actividad del día de la fecha, salvo en caso de lluvia. **Neumáticos de lluvia.** En caso de lluvia se permitirá un juego de cubiertas (para lluvia) por competencia, de origen nacional y las llantas traseras serán de 7 o 8 pulgadas.
- 34. Chasis/Bastidor:** Original nacional de fabricación en serie de tierra,
- Dimensiones largo del centro del bulón de la punta de eje al centro del eje trasero 1010mm +/- 10mm.
  - Trocha delantera 1050 mm máximo.
  - Trocha trasera 1250mm máximo.
  - Las medidas serán tomadas como terminó en carrera.
  - No se permite freno delantero.
  - Opcional punta de eje de asfalto. No deberá sobresalir de la llanta (punta de eje o tuerca central)
  - Espesor eje trasero 3,50mm mínimo se permite eje macizo. 30mm de diámetro, 1000mm + 10mm de largo.
  - No se permite ningún agregado que no pertenezca al bastidor original.
  - No se permite el relleno en los tubos del bastidor, únicamente se permite tiritas del soporte de rodamiento del eje a la butaca.
  - No se permite barra de torsión ni tiritas en otro lugar del bastidor.
  - Se podrá cambiar de chasis/bastidor hasta la 5ta carrera inclusive.
  - Únicamente se podrá cambiar el chasis/bastidor fuera de la fecha límite previo autorización del Comisario Técnico por roturas.
  - El tanque de combustible puede ser extraíble o no.
  - No se permite soporte de la batería delante del tanque de combustible.



- El soporte de batería deberá estar en el lateral de la butaca con un soporte estanco perfectamente abulonado.
  - Lastre: deberá estar pintado de color blanco y sujetado con bulones de 8mm y en el caso de que supere un kilo deberá ser sujetado con dos bulones de 8 mm
  - Se permite colocar un precinto en los anclajes de trompa para sujetarlo, pero deberá quedar liberado el sistema de zafe.
  - Es obligatorio el uso de depósito de derrame de combustible (aceite/nafta). Podrá estar sujetado al chasis/bastidor en el soporte de rulemán o en la cuna de motor con sus respectivas mangueras anti derrame
  - El chasis/bastidor contara con dos precintos y una foto con su respectiva declaración jurada firmada por el piloto.
  - Llantas delanteras 4 o 5 pulgadas.
  - Llantas traseras 7 o 8 pulgadas.
  - Piñón y corona libre
  - Sensor. el porta-sensor y sensor obligatoriamente debe ir colocado a la altura del anclaje superior izquierdo de la butaca.
- 35. Combustible:** será provisto por la categoría, se utilizara combustible de uso comercial (NAFTA) expendida en estaciones de servicio NAFTA SUPER DE LA PETROLERA YPF GRADO 2. Está prohibido el uso de cualquier aditivo para mejorar su rendimiento, la categoría podrá realizar el cambio de combustible en cualquier momento de la prueba utilizando NAFTA SUPER DE LA PETROLERA YPF GRADO 2. Se realizarán mediciones con comparador de combustible con el que cuenta la categoría. El resultado de los controles será inapelable. En caso de no cumplir la norma, será sancionado con la quita de los tiempos y una multa económica a designar. El tanque de combustible deberá estar en su estado original (no pintado).
- 36.** No podrá competir ningún piloto que no posea todos los elementos de seguridad, casco, cuellera/hans, buzo, guantes, botas y pulsera que acredite el pago del seguro e inscripción. Todo imprevisto que no esté contemplado en este reglamento, será tratado por la comisión del karting, el comisario deportivo y su decisión será inapelable.
- 37. Numero distintivo.** Durante todas las competencias los karts participantes deberán llevar en el lugar establecido el número identificador que le haya asignado la Categoría. Dicho número no podrá ser cambiado por otro dentro de los números asignados al piloto durante el año. La cantidad de los números identificatorios serán cuatro. Uno ira colocado sobre el panel frontal. Dos irán colocados sobre los pontones laterales, lo más cercano de la rueda trasera y el restante irá colocado sobre el paragolpe trasero o en la placa porta número de material plástico, flexible y opaco. El participante es responsable en todo momento de garantizar que los números sean visibles por los oficiales deportivos y cronometraje. Deberán estar colocados antes de los ensayos libres oficiales. Los mismos deberán ser fondo azul números blancos.
- 38. Cambio de motor:** se permitirá el cambio de motor. Este cambio de motor durante una carrera implica la pérdida del tiempo de clasificación o retraso en la largada a la última fila en caso de una serie o de una final. El motor retirado debe quedar en revisión técnica. El motor reemplazado 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.
- 39.** En el día de competencia oficial los karts deberán ingresar a parque cerrado sin combustible en el tanque/mangueras de acuerdo a criterio del comisario técnico.



- 40.** Queda establecido en este Reglamento Técnico, que todo lo no mencionado, deberá permanecer como lo entregó el fabricante del auto o del motor. Las únicas modificaciones permitidas son las expresadas en este reglamento, si la interpretación de algún término o párrafo pudiera dar origen a dudas, la Comisión Técnica solicita que el constructor, preparador o concurrente de un automóvil se abstenga de interpretarlo según propio y personal criterio. En tal caso se dirigirá mediante nota a la Comisión Técnica solicitando en la misma la correspondiente aclaración, siendo contestado por la Comisión Técnica de la misma manera.

***Vigencia desde el 01/01/2022 al 31/12/2022.***