

**REGLAMENTO TECNICO**  
**TURISMO NACIONAL CHILE**  
**TEMPORADA 2024**



**PREÁMBULO:**

La presente categoría tiene como objetivo permitir a los distintos equipos conformados tanto por Pilotos y Preparadores participar en una competencia sana y deportiva donde se promueva el desarrollo técnico y permita los equipos obtener anualmente a un campeón del automovilismo nacional que sea reconocido a nivel federado y por tanto una vitrina para los pilotos que participende esta.

Quedan prohibidas todas las modificaciones no autorizadas explícitamente en este reglamento.

El reglamento deberá mantenerse de manera íntegra durante toda una temporada.

Los equipos (Pilotos y Preparadores), al estar participando de esta categoría aceptan sin cuestionamientos este reglamento, sometiéndose a las disposiciones y decisiones de Comisarios Deportivos y Director de carrera.

El presente reglamento será válido para las competencias de la Categoría Turismo Nacional

## **CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL**

### **ARTÍCULO 1: VIGENCIA.**

**INC.1:** Vigencia desde el 1 de marzo del 2024 hasta el 31 de diciembre del 2024.

### **ARTICULO 2: AUTOMOVILES Y MOTORIZACIONES PERMITIDAS**

**INC.1:** Se permitirá, la participación de vehículos de turismo que respeten los tipos de carrocería y motorización permitidos según este reglamento.

**INC.2:** Las carrocerías permitidas son exclusivamente Sedan, Hatchback y Coupe.

**INC.3:** Solo se permiten motores en que la potencia nominal máxima sea de 125 hp al cigüeñal declarada por el fabricante.

**INC.4:** La cilindrada original (con rectificación de cilindros), debe estar comprendida entre los 1.255cc (1.3) y los 1650cc. (1.6)

**INC.5:** Solo se permiten motores de aspiración atmosférica que cumplan con los incisos 3 y 4 del capítulo 1.

**INC.6:** Solo se permite el tipo de distribución variable que modifica el avance o retardo del diagrama de distribución.

**INC.7:** Se prohíbe la participación de motores rotativos (Wankel).

**INC.8:** Se permitirá la utilización de cualquier motor que cumpla con las especificaciones requeridas en el presente reglamento, en cualquier carrocería que cumpla con las especificaciones indicadas en este reglamento.

**INC.9:** Solo se permiten configuraciones de tracción y motor delanteros.

**INC.10:** Solo los motores 8 válvulas pueden ser carburados. Se permiten motores 8 válvulas y 16 válvulas con inyección, los cuales deben respetar todos los parámetros establecidos en el presente reglamento para los motores con este tipo de gestión de gasolina.

### ARTÍCULO 3: PESO MÍNIMO

**INC.1:** Los vehículos que participen de esta categoría deberán tener un peso mínimo de 980 kg, independiente de la Marca, Modelo y Cilindrada. El peso debe ser considerado con piloto y su indumentaria.

### ARTICULO 4: PESO POR RENDIMIENTO

**INC.1:** Los autos participantes cargarán peso adicional por rendimiento su aplicación se hará de acuerdo con el resultado de la fecha.

**INC.2:** Los pesos con que se aplica el Hándicap, serán aumentados o disminuidos según se indica a continuación.

#### Variación de Hándicap:

Carga de peso		Descarga de peso	
Puesto	Carga en Kg	Puesto	Carga en Kg
1er	40	6to	40
2do	30	5to	30
3er	10	4to	10

- **Carga máxima de peso 80kg**
- Desde el séptimo puesto hacia atrás se descargará como tope máximo 40 kg. (esto quiere decir que no se podrá descargar el total cargado si este superara los 40 kg).

**INC.3:** Los primeros 40 kg de lastre por rendimiento deben estar ubicados desde el eje imaginario formado desde los centros de ruedas del eje trasero hacia atrás, los 40 kg restantes de lastre se pueden distribuir de manera libre dentro del habitáculo del piloto.

## **CAPÍTULO 2: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AUTOMÓVIL.**

### **ARTÍCULO 5: CARROCERÍA Y CHASIS.**

**INC.1:** La distancia original entre ejes no puede ser inferior a 2.15 mts.

**INC.2:** Se permite utilizar carlinga integral, manteniendo el diseño del vehículo.

**INC.3:** No se permite chasis tubular o diferente al original del vehículo.

**INC.4:** Se permite reforzar el chasis original y sub-chasis.

**INC.5:** Se permite reforzar la carrocería y chasis mediante el adosado de planchas de acero perfiles o tubos soldadas a la jaula de seguridad.

**INC.6:** Se permite reemplazar el material del capot, tapabarros delanteros, tapa de portamaletas y puertas por fibra de vidrio. Solo la puerta del piloto debe mantenerse original.

**INC.7:** Se permite modificar o eliminar el alojamiento de la rueda de auxilio.

Se permite en esa área poner piso plano.

**INC.8:** Las piezas de fibra de carbono están prohibidas, a excepción que estas sean con fines aerodinámicos (alergones y aletas). No se permiten piezas de fibra de carbono en ningún elemento de carrocería, chasis y suspensión.

### **ARTÍCULO 6: EXTERIOR DE CARROCERÍA**

**INC.1:** Se permite el uso de paso de ruedas, ensanches o fenders, estos debenser de fibra o plástico.

**INC.2:** Se permite el reemplazo y modificación de los parachoques.

**INC.3:** Se permite perforar el capot para instalar una toma de aire de libre diseño y material, a condición de que no deba sobrepasar 15 cm, medidos desde el capot.

**INC.4:** Se permite el uso de alerón trasero, no debe sobrepasar el ancho de portamaletas y la altura del techo del vehículo. Solamente los automóviles Hatchback podrán sobrepasar 15 centímetros del techo.

**INC.5:** Se permite soldar a la carrocería las 2 (dos) puertas traseras.

**INC.6:** Se permite retirar los focos delanteros y luces cubriendo los espacios siguiendo la forma original de la carrocería.

**INC.7:** Se permite el piso plano total o parcial bajo el chasis del vehículo.

#### **ARTÍCULO 7: INTERIOR DE CARROCERÍA**

**INC.1:** Con el fin de acercar y centrar el volante al piloto, la columna de dirección podrá modificarse libremente para centrar la columna a la posición de manejo.

**INC.2:** Se permite cambiar de lugar y altura la palanca de cambios, su modelo y diseño es libre.

**INC.3:** Volante de dirección libre en tipo y forma. Se permite el uso de extractorrápido de volante, este debe estar debidamente fijado a la columna de dirección.

**INC.4:** Se permite emplazar libremente la butaca, con una tolerancia máxima de 20 cm hacia el centro del vehículo, respecto a la ubicación original.

#### **ARTÍCULO 8: SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN**

**INC.1:** Se debe mantener el tipo de suspensión original del vehículo.

**INC.2:** Se permite el reemplazo de Silen-Block por bujes de Technyl, poliuretano u otro material. Se permite el reemplazo de bujes por cuerpos rotulares.

**INC.3:** Los amortiguadores, su marca, procedencia, tipo y principio (gas, hidráulicos o mixtos) serán de libre elección. Los amortiguadores deben tener un máximo de 1 vía de regulación. Se permite redimensionar el diámetro de la mangueta, para la adopción del nuevo amortiguador. Queda prohibido el uso de amortiguadores con depósito externo de aceite o gas.

**INC.4:** Los elementos elásticos de la suspensión (resortes, ballestas y barras detorsión) serán de libre elección en cuanto a la rigidez, material, dimensiones y anclajes.

**INC.5:** Se permite el uso de coilover. Respetando lo señalado en el INC.1 del presente artículo.

**INC.6:** Se permite modificar los anclajes originales de los amortiguadores. Respetando lo señalado en el INC.1 del presente artículo.

**INC.7:** Los anclajes al chasis de las bandejas delanteras y traseras se pueden reforzar, pero NO variar su diseño y ubicación.

**INC.8:** Para las suspensiones tipo McPherson, será libre el tipo de elemento amortiguador (cartucho). Se permite alargar o acortar el porta-cartucho.

**INC.9:** Se permite el uso de Cazoleta regulable en eje delantero, para regular camber y caster.

**INC.10:** Se permite incorporar tirantes delanteros adicionales con o sin rótulas, para mantener o modificar el caster (soporte bandeja-frontal)

**INC.11:** Se permite variar la altura y dimensión de las cazoletas

**INC.12:** Se permite modificar para variar las cotas de alineación de las ruedas traseras, pero manteniendo el sistema de suspensión original. Se permite el uso de regulador de camber en el eje trasero.

**INC.13:** Se permite reemplazar, modificar o eliminar las barras estabilizadoras.

**INC.14:** Las barras estabilizadoras serán de libre diseño su tipo y forma, se permitirá una barra por cada tren (delantero y trasero). Se permite modificar la posición y diseño de las bancadas de la barra estabilizadora.

**INC.15:** Se permite reemplazar, modificar o eliminar las bieletas del vehículo.

**INC.16:** Se permite reforzar puente trasero.

**INC.17:** Se permite usar tensores rotulados o soldados. Se permite barra de dirección rotulada.

**INC.18:** Se permite hacer arandelas (ojo chino) en los anclajes de las rótulas inferiores delanteras o en su defecto, utilizar un agregado de fierro debidamente fijado en extremos exteriores de las bandejas delanteras para variar el camber y caster.

**INC.19:** Se permite reemplazar la bomba de dirección hidráulica por bomba de dirección eléctrica.

**INC.20:** Para los vehículos con suspensión de paralelogramo deformable se permite el reemplazo de bandeja superior regulable.

**INC.21:** Los vehículos que posean suspensión de paralelogramo deformable ***deberán cargar un adicional de 30 kg al peso mínimo.***

## **ARTÍCULO 9: LLANTAS**

**INC.1:** Las llantas deben ser aro 15" de diámetro, con un máximo de 8" de ancho, libres en modelo y marca.

**INC.2:** Se permite reemplazar los pernos originales de fijación de las llantas por prisioneros y tuercas.

**INC.3:** Se permite la incorporación de Discos Espaciadores o Desplazadores de llanta de hasta 25mm. (+0,5mm de tolerancia) siempre y cuando se reemplacen los pernos originales por pernos más largos o prisioneros y tuercas (grado SAE8 mínimo).



### **ARTÍCULO 10: NEUMÁTICOS.**

**INC.1:** Los neumáticos permitidos serán marca **SUMAX MSR1**  
**medidas 195/50/R15 Semislick con Treadware 180.**

### **ARTÍCULO 11: CONJUNTO DE PLANTA MOTRIZ.**

**INC.1:** Absolutamente prohibido el intercambio de piezas y partes con otros conjuntos de motor que no cumplan el presente reglamento.

**INC.2:** Se permite el intercambio de piezas del conjunto motriz (block, cigüeñal, bielas, pistones, anillos, culata, tren de válvulas, árbol de levas, etc.), siempre y cuando estos sean de la misma serie y cilindrada en cualquiera de sus versiones, quedando absolutamente prohibido el intercambio de piezas y partes con otros conjuntos de motor que no sean de la marca del motor elegido y que no cumplan con este presente reglamento.

**INC.3:** Se permite adicionar tensores para evitar el cabeceo del motor.

**INC.4:** Se permite el Swap de motor (cualquier motor permitido en esta categoría, en cualquier carrocería permitida por esta categoría), Cumpliendo todas las normas que dicta la categoría y con potencia nominal máxima sea de 125 hp al cigüeñal declarada por el fabricante.

**INC.5:** Se permite reemplazar los soportes de motor y caja de cambios originales por nuevos soportes fijos de libre diseño y material.

**INC.6:** En el caso de que el vehículo sea con inyección electrónica, se permite la electrónica original, la reprogramación de la electrónica original o el uso de inyección programable.

- Siendo en este caso las siguientes marcas y modelos:
  - ***Racetec r1000***
  - ***Fueltech hasta la versión 450 como máximo***
  - ***Megasquirt 1 y 2, y cualquiera de sus variantes standalone***
  - ***Electrónica GM de modelo Corsa 1.6***
  - ***O en su defecto se permite utilizar cualquier electrónica en cualquier motor permitido dentro de la categoría.***

**INC.7:** En el caso que el vehículo sea carburado, se permite el reemplazo del carburador original por uno de doble boca simultaneo con las características que se detallaran más adelante en el apartado de alimentación de combustible.

**INC.8:** La lubricación del motor en su sistema de respiradero, debe tener un recipiente para evitar que caiga lubricante a la pista en caso de una rotura interna.

**INC.9:** Los vehículos con carburador solo podrán utilizar motorización de 8 válvulas y se les permitirá la preparación y modificación del árbol de levas según las especificaciones que se detallan más adelante. No se permite modificación del árbol de levas original para los motores 8v inyectados.

**INC.10:** Los vehículos que posean sistema de inyección electrónica solo podrán usar el árbol de levas original de acuerdo al artículo 11, inc 2.

## **ARTÍCULO 12: CILINDRADA**

**INC.1:** La cilindrada original de fabrica del motor no puede superar los 1.610cc.ni ser inferior a 1.290cc.

**INC.2:** En el caso de las rectificaciones de los cilindros, su nueva medida no deberá exceder los siguientes parámetros:

- ***1.300cc a 1.350cc efectivos***
- ***1.400cc a 1.450cc efectivos***
- ***1.500cc a 1.550cc efectivos***
- ***1.600cc a 1.650cc efectivos***

## **ARTÍCULO 13: PISTONES**

**INC.1:** Solo se permite el uso de pistones de fundición y de venta masiva.

**INC.2:** Para efectos de rectificación, se permite el uso de un pistón de cualquier marca de motor que cumpla con el presente reglamento, a fin de acceder a la rectificación máxima permitida según cilindrada permitida de acuerdo con los artículos e incisos del presente reglamento.

**INC.3:** El pistón a utilizar debe tener 3 anillos como mínimo.

**INC.4:** Se permite maquinar los pistones para compensar la alzada de válvula permitida de acuerdo con el articulo 21 inc.1 y rectificación para adaptación según INC 2.

#### **ARTICULO 14: CONJUNTO CIGÜEÑAL Y BIELAS**

**INC.1:** Originales de la marca y modelo del motor.

**INC.2:** Se permite alivianar el Cigüeñal y las Bielas.

**INC.3:** Dámper y poleas libres.

**INC.4:** Se permite alivianar el volante de inercia.

#### **ARTÍCULO 15: CAJA DE VELOCIDADES**

**INC.1:** Se permite instalar cualquier caja de cambios en cualquier motor, siempre que ambos cumplan el presente reglamento.

**INC.2:** Se permite realizar cualquier adaptación de la caja de cambio al motor mediante flange, soldadura en la carcasa, etc.

**INC.3:** Se permite el intercambio de relaciones de cambios y/o relación final por otras de la misma marca de la caja de cambios utilizada, conservando elementos originales, sin que tengan ningún tipo de trabajo o intervención para su instalación.

**INC.4:** No se permiten los diferenciales autoblocantes.

**INC.5:** El sistema de accionamiento y selección de marchas es libre.

**INC.6:** Solo se permite el uso de accionamiento de marchas en "H".

#### **ARTÍCULO 16: DISCO DE EMBRAGUE**

**INC.1:** Se permite mono disco seco, libre en diseño y material.

### **ARTÍCULO 17: RADIADOR DE ACEITE**

**INC.1:** Se permite la instalación de un radiador de aceite de libre elección, éste debe estar ubicado en el interior del habitáculo del motor.

### **ARTÍCULO 18: CARTER**

**INC.1:** Se permite la incorporación de rompeolas en el interior de éste, como aumentar su capacidad de lubricante mediante modificaciones.

**INC.2:** Es obligatorio el uso de recipiente conectado a la(s) mangueras de ventilación de cárter.

### **ARTÍCULO 19: CULATA.**

**INC.1:** Se permite el rectificado de la base plana de la culata.

**INC.2:** La cámara de combustión se permite pulir y maquinar para disminuir la relación de compresión. Se permite adicionar material para aumentar la relación de compresión.

**INC.3:** Los conductos de admisión y escape serán libres en forma y diseño

**INC.4:** Válvulas originales con preparación libre, manteniendo su diámetro original.

**INC.5:** Se permiten válvulas de competición, a excepción de las compuestas de titanio, rellenas con sodio, aluminio, las cuales se prohíben. Se debe mantener diámetro original.

**INC.6:** Las guías de válvulas son libres en su largo y material, se permite recortarlas.

**INC.7:** Retenes de guías de válvulas libres en cuanto a su material.

**INC.8:** La empaquetadura (culata-block) es libre en su tipo, material, espesor y cantidad. Su uso es obligatorio.

**INC.9:** Platinos y seguros de válvulas libres en material y diseño.

**INC.10:** Balancines originales correspondientes al modelo del motor. No se permite la modificación de los balancines.

**INC.11:** Platinos libres en diseño y material.

**INC.12:** Mecanismos de accionamiento de válvulas se debe mantener según sistema de accionamiento original correspondiente al motor.

**INC.13:** Se permite fijar los taques hidráulicos o instalar taques fijos.

**INC.14:** Resortes de válvulas libres en dureza y diseño y cantidad.

## **ARTÍCULO 20: RELACIÓN DE COMPRESIÓN.**

**INC.1:** La relación de compresión será 11:1 como máximo y el combustible a utilizar deberá ser el de venta comercial tipo 93, 95 o 97 octanos.

**INC.2:** Queda prohibido el uso de combustible de carreras.

**INC.3:** Queda prohibido el uso de aditivos en el combustible.

## **ARTÍCULO 21: EJE DE LEVAS**

**INC.1:** Solo se permite el uso de árboles de levas modificados con un máximo de alzada de 11 mm y de permanencia de 300° en los vehículos con motorización de 8 válvulas carburados.

- ***Los motores inyectados deben usar el árbol de levas original sin modificaciones.***

**INC.2:** Se permite usar mecanismos de corrección de avance de árbol de levas (poleas regulables) en todas las motorizaciones permitidas en este reglamento.

**INC.3:** Alzada y grados de leva deberán ser medidos en los platillos de las válvulas.

## **ARTÍCULO 22: SISTEMA DE ADMISION**

**INC.1:** Si el motor posee inyección electrónica, se permite solo un cuerpo de aceleración que corresponde a un diámetro de mariposa (chapaleta) máximo de 60 mm, medido en cualquier punto de su circunferencia.

**INC.2:** Si el motor es carburado, se permite el uso de un carburador doble máximo 40/40

**INC.3:** El múltiple o colector de admisión se podrá intercambiar por cualquiera de los motores que se encuentren permitidos en el presente reglamento manteniendo forma y largo original de sus ductos. Se permite realizar un corte a 2 pulgadas como máximo desde el flange del múltiple original con la finalidad de hermanar con el múltiple a instalar, la unión de estos debe ser soldada.

Además, se permite pulir y preparar libremente.

- ***No se permite la fabricación de múltiples de admisión y tampoco el uso de múltiples aftermarket.***

**INC.4:** Se permite el uso de filtros de aire de competición o de mayor flujo a libre elección en diseño y marca.

**INC.5:** Se permite eliminar el filtro de admisión de aire.

**INC.6:** El múltiple de admisión para los motores carburados será libre.

### **ARTÍCULO 23: SISTEMA DE ESCAPE**

**INC.1:** A todos los vehículos se les permite reemplazar el múltiple y tubo de escape original por otro de libre diseño, dimensiones y materiales, éste no debe sobresalir fuera de la carrocería más de 10cms.

**INC.2:** No se permiten múltiples de escape que posean materiales cerámicos en su interior o exterior.

**INC.3:** Se permite la instalación del escape sin resonador.

**INC.4:** Se permitirá montar elementos térmicos en toda la línea, con la única función de efectuar protección térmica.

### **ARTÍCULO 24: GESTION ELECTRONICA**

**INC.1:** Se permite el uso de unidades de control programables o reprogramación de unidades de control

**INC.2:** La elección de la marca y modelo de la unidad de control programable deben estar dentro de lo descrito en el artículo 11 INC.6

**INC.3:** Se permite eliminar el Canister, EGR y/o sistema de recirculación de gases de escape.

**INC.4:** Se permite cambiar los inyectores originales por unos de mayor caudal o impedancia.

### **ARTICULO 25: SISTEMA DE FRENADO**

**INC.1:** Se permite el uso de Discos de frenos traseros a los autos que no cuenten con ellos, estos deben ser de modelos de la marca del auto que cumplan con este reglamento.



**INC. 2:** Solamente se pueden utilizar balatas, calipers, pistones, discos y tambores de las marcas de vehículos homologados en el presente reglamento, no se pueden utilizar elementos o componentes de competición.

**INC.3:** No se permite el uso de dispositivos electrónicos como ABS, EBD y BAS. Aquellos vehículos que traigan estos dispositivos de fábrica deberán eliminarnospor completo.

**INC.4:** Se permite perforar y ranurar los discos de frenos

**INC.5:** El uso del servo freno es optativo.

**INC.6:** Se permite el uso de canalizadores de refrigeración de frenos (ductos).

**INC.7:** Se permite cambiar bomba y pedalera de freno por otras de libres diseño y marca. Solo se permite el uso de una sola bomba de freno.

**INC.8:** Se permite instalar máximo 2 válvulas reguladoras de freno, libre entamaño, diseño y ubicación.

**INC.9:** Se permite el reemplazo de las líneas originales de freno.

**INC.10:** Pastillas libres

**INC.11:** Solo se permiten caliper de 1 pistón

**INC.12:** Se permite intercambiar caliper y discos por cualquiera de los vehículospermitidos en el presente reglamento.

**INC.13:** Se permite realizar las modificaciones necesarias para poder instalar caliper y discos.