

REGLAMENTO TÉCNICO TURISMO NISSAN V-16

TEMPORADA 2023

VISADO

FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



VISADO

FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



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 participen de esta.

VISADO

FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



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

Cualquier duda técnica con respecto a este reglamento debe ser consultada por escrito a la comisión técnica de la Federación Chilena de Automovilismo Deportivo, FADECH, quien será la autoridad encargada para la interpretación de 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 y Directivos.

El presente reglamento será válido para las competencias de la Categoría Turismo Nissan V16

VISADO

FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



CAPITULO 1: INFORMACIÓN GENERAL

ARTÍCULO 1: VIGENCIA.

INC.1: Vigencia desde el 1 de febrero del 2023 hasta el 31 de diciembre del 2023.

ARTÍCULO 2: AUTÓMOVILES PERMITIDOS

INC.1: Se permite participar solo a los vehículos de turismo de gran producción marca NISSAN, modelo V16, carrocería de 4 puertas originales.

INC.2: Todo vehículo debe tener el padrón original del auto que indica su número de CHASIS.

ARTÍCULO 3: PESO MÍNIMO

INC.1: El peso mínimo será de 950 kilos con piloto incluido.

CAPITULO 2: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AUTOMÓVIL.

ARTÍCULO 4: CARROCERÍA Y CHASIS.

INC.1: Todos los vehículos deben estar provistos de una jaula de seguridad según lo indicado en el Appendix J del CDI-FIA. Estructura principal: Fierro redondo de diámetro 45 mm. espesor de pared 2.5 mm. Estructura principal: Fierro redondo diámetro 50 mm. espesor de pared 2.0 mm. La jaula estará circunscrita al espacio del habitáculo del vehículo permitiendo la prolongación de la estructura indeformable sólo en el espacio comprendido entre los ejes delantero y trasero del vehículo.

INC.2: Se prohíbe instalar en el automóvil de competición cualquier tipo de estructura sólida adicional no original como parachoques, defensas o similares.

INC.3: Se permite adosar tubos del mismo grosor de la jaula junto a platinas similares a las de la estructura de la jaula a fin de reforzar las puntas del subchassis del vehículo hacia la torreta de suspensión.

INC.4: Carrocería debe mantener la línea original del vehículo

INC.5: Se permite recortar o ensanchar tapabarros delanteros y traseros para evitar el roce del neumático, sin perder la cuenca original que esta forma.

ARTÍCULO 5: EXTERIOR DE CARROCERÍA.

INC.1: Obligatoriamente las dos puertas delanteras deben poder abrir y cerrar para dar acceso libre al interior.

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

INC.3: Se permite retirar los focos delanteros y luces traseras cubriendo los espacios siguiendo la forma original de la carrocería. Se permite modificar solo un foco principal o foco de intermitente para adaptar la toma de aire del motor. Se permite el uso de toma “Velocity” para cualquiera de los 4 focos mencionados.

INC.4: El uso de paso de ruedas, ensanches o fenders (insertos) es obligatorio para todo vehículo que sus neumáticos sobresalgan en su ancho con respecto a los tapabarros originales, estos deben ser obligatoriamente de fibra y/o plástico.

INC.5: Todos los vehículos deberán presentarse en pista en todas las competencias en excelentes condiciones visuales de pintura y de presentación de su publicidad.

INC.6: El capó del auto deberá contar con 2 seguros para prevenir su apertura en marcha.

INC.7: No se permitirá el ingreso de autos a competir con daños de carrocería, choques o base de pintura tipo aparejo o imprimante.

INC.8: Se prohíbe la publicidad o dibujos confeccionados con pintura de cualquier tipo a mano alzada con brocha o pincel. Solo se permitirá el uso de material adhesivo (PVC), ya sea del tipo plotter de corte o impreso.

INC.9: No se admitirá la presentación de ningún auto que presente óxido o corrosión visible, tanto en su exterior como interior, todos los autos deben presentarse perfectamente pintados y con terminación de pintura completa.

INC.10: Se debe eliminar todos los vidrios laterales originales del vehículo, las ventanillas laterales deben estar selladas con lámina de policarbonato fijas a las puertas, considerando que el policarbonato pueda desprenderse con un golpe desde adentro hacia afuera en caso de que la puerta no pueda abrirse; se prohíbe competir con las ventanillas abiertas; uso de malla de protección opcional. El parabrisas, las ventanillas laterales delanteras y la luneta trasera deben ser totalmente transparentes.

INC.11: Se permite modificar aerodinámicamente y con fines de ventilación el parachoques delantero y trasero, solo en la sección por debajo de la línea imaginaria horizontal proyectado por los ejes de las ruedas delantera y trasera.

INC.12: El material del parabrisas debe ser el original o repuesto alternativo para el modelo del vehículo, en material de vidrio inastillable. El parabrisas y la luneta trasera no deben estar dañados, trizados, astillados o quebrados, aun cuando se encuentre reparado con lámina protectora de policarbonato adhesivo.

INC.13: Obligatoriamente todos los autos deben estar provistos de espejos retrovisores, dos (2) laterales exteriores, y uno (1) interior.

INC.14: Es obligatorio el uso de dos (2) ganchos o argollas de tiro en el extremo delantero y trasero del vehículo, estos implementos deben estar visiblemente señalizados con flechas de color destacado de alto contraste y no deberán sobresalir más de 4 cm.

INC.15: Todos los autos deben estar equipados con 1(un) brazo de limpiaparabrisas como mínimo. El sistema debe funcionar perfectamente en todo momento y condición climática.

INC.16: Será optativo la instalación de un (1) cinturón como seguro de cierre en sus dos puertas delanteras del vehículo. Este dispositivo debe permitir abrir la puerta desde el exterior lo suficiente como para poder accionar la apertura del enganche del cinturón en caso de accidente y/o rescate del piloto.

INC.17: El número oficial, que provee el CADQ, debe ser instalado en las dos (2) ventanillas traseras del vehículo.

INC.18: Alerón trasero optativo, de cualquier tipo y forma.

INC.19: Se permite recortar el interior de la carrocería en la sección de las puertas para aliviar el peso.

INC.20: Se permite adosar tubos del mismo grosor de la jaula junto a platinas similares a las de la estructura de la jaula a fin de reforzar las puntas del subchasis del vehículo hacia la torreta de suspensión.

INC.21: El limpiaparabrisas deberá mantenerse completamente operativo y con al menos un brazo en funcionamiento a todo momento.

ARTÍCULO 6: INTERIOR DE CARROCERÍA.

INC.1: Es obligatorio el uso de un extintor de incendio, el cual deberá cumplir las disposiciones establecidas en el Decreto N° 369 1996, deberá estar vigente y con su correspondiente etiqueta de mantenimiento y vencimiento visible. El extintor debe estar firmemente sujeto a la carrocería, cargado y en buenas condiciones.

INC.2: Se permite retirar todos los revestimientos interiores de puertas laterales, piso, tablero y techo, como alfombras y material anti-ruído.

INC.3: Se permite retirar los mecanismos de alza vidrios en todas las puertas.

INC.4: El sistema de calefacción, la bocina, luces y todos sus comandos eléctricos originales se pueden eliminar.

INC.5: El uso de una butaca de una pieza y de competición es obligatoria y debe ser de marca, no podrá ser hechiza y tiene que estar cubierta con tela anti-deslizante.

INC.6: Se permite emplazar libremente la butaca, con una tolerancia máxima de 20 cm hacia el centro del vehículo, respecto a la ubicación original.

INC.7: La butaca de competición para el piloto debe contar con una etiqueta que identifique la marca del fabricante y su fecha de fabricación. Se debe instalar de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el Appendix J del CDI-FIA.

INC.8: La butaca debe estar firme y sólidamente fijada a la estructura de seguridad o al piso del automóvil, con pernos de 8 mm de diámetro como mínimo. Si se fija al piso original del vehículo

deberá tener como base, cuatro (4) planchuelas (interior y exterior - tipo sándwich), de un tamaño mínimo de 10 x 10 cms. y espesor de 3 mm. si es de acero y 5 mm. si es de aluminio.

INC.9: Los cinturones de seguridad para el piloto deben contar con etiqueta del fabricante y fecha de confección para los 3" y no se permiten con gancho rápido.

- ***Todos los cinturones que sean con gancho rápidos y/o para Hans deben estar bajo la norma FIA o SFI.***

INC.10: Con el fin de bajar y acercar el volante al piloto, la columna de dirección podrá modificarse con articulaciones de cruceta.

INC.11: Volante de dirección libre en tipo, pero de forma circular, se prohíbe volante de madera.

INC.12: Se permite mantener o eliminar el sistema de freno de mano.

INC.13: Está prohibido competir con copiloto.

INC.14: Es obligatorio el uso de 2 (dos) luces de freno tipo LED de color rojo, ubicadas en el interior del habitáculo del vehículo, claramente visibles desde atrás, a través de la luneta trasera del auto. Las luces de freno originales se pueden mantener opcionalmente.

INC.15: Es obligatorio el uso de una 3° (tercera luz) de posición fija. La tercera luz debe estar ubicada en el interior del vehículo al centro de la luneta trasera, claramente visible desde atrás del auto. El piloto debe tener un interruptor que permita encender esta luz con los cinturones ajustados y su casco puesto.

ARTÍCULO 7: PANEL DE INSTRUMENTOS Y COMANDOS ELÉCTRICOS

INC.1: El panel de instrumentos e interruptores es libre tanto en diseño como en tamaño, permitiendo eliminar chapa de contacto, no se deben tener aristas cortantes o bordes filosos, ya que este tablero o panel deberá estar localizado al alcance del piloto para un fácil accionamiento de los comandos eléctricos y llave corta corriente con los cinturones ajustados.

INC.2: Todos los vehículos deben incorporar un (1) dispositivo exterior, debidamente señalado, que corte la corriente y de fácil acceso, este cortacorriente debe ser de accionamiento eléctrico y debe estar señalado según lo indicado en el reglamento de seguridad.

INC.3: La bobina debe ser la original o alternativa del modelo, interna en el distribuidor, quedan prohibidas las bobinas de competición.

INC.4: Queda prohibido cualquier tipo de modificación al distribuidor en su totalidad de sus partes internas y externas.

INC.5: Cables de bujías libres.

INC.6: El sistema de cableado de la instalación eléctrica deberá ser de cables en buen estado y deben estar canalizados dentro de un espagueti.

CLUB DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO DE QUILPUE – Anita Lizana s/n, Quilpué,
Región de Valparaíso , Chile

VISADO

FECHA: **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



VISADO

FECHA: **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



INC.7: La batería deberá hallarse sólida y acolchadamente sujeta a la carrocería mediante 4 tensores apernados, con sus correspondientes tuercas o mariposas. Podrá posicionarse en el compartimiento delantero original o en el habitáculo, deberá tener sus bornes protegidos de cualquier cortocircuito o chispas en caso de contacto con partes metálicas durante eventuales choques o volcamientos. Deberá ser de tapones roscados o sellados para evitar vertimientos de ácido durante un volcamiento.

VISADO
FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



INC.8: Se prohíbe la eliminación de motor de partida y alternador, ambos deben estar funcionando.

INC.9: Se debe mantener el ramal original del motor, permitiendo modificar o simplificar el ramal de luces o accesorios.

CAPÍTULO 3: SUSPENSIONES, LLANTAS Y NEUMÁTICOS

ARTÍCULO 8: SISTEMA DE SUSPENSIÓN.

INC.1: Se permite el uso de bujes originales de goma, teflón o Technyl.

INC.2: Se deberá conservar la cantidad de un amortiguador por rueda en los dos trenes.

INC.3: Los amortiguadores deberán ser de venta masiva al público a nivel nacional tanto de gas como hidráulico o mixtos, no se permite el uso de amortiguadores de competición, ni tampoco que permitan la modificación en altura y dureza. Queda prohibido cualquier tipo de alteración a su dureza

INC.4: Se permite reforzar el alojamiento de las cazoletas sin modificar su anclaje.

INC.5: Se permite hacer ojo de chino a los orificios de los pernos inferiores de fijación de los McPherson delanteros y de las ruedas traseras, permitiendo soldar golillas para fijar posición de pernos.

INC.6: Se permite hacer hilo al vástago de los amortiguadores.

INC.7: Los espirales deben tener un grosor de 16 mm, como máximo, permitiendo la adaptación de espirales diferentes en las bases de apoyo originales.

INC.8: Se permite fijar de forma libre el espiral a la base inferior del amortiguador, se debe mantener la forma original de la base del amortiguador original o alternativo.

INC.9: Se permite el uso de barra estabilizadora libre en material, manteniendo el diseño y anclajes originales.

INC.10: Las bandejas deberán ser las originales de venta masiva en el mercado nacional, originales o alternativas para el modelo manteniendo sus anclajes originales sin modificación alguna.



ARTÍCULO 9: LLANTAS.

INC.1: Las llantas deben ser aro 14” de diámetro, libres en modelo, marca y ancho máximo de 8” pulgadas.

INC.2: Se permite el uso de espaciadores de hasta 1” para las llantas.

VISADO
FECHA: 24 ABRIL 2023

COMISARIO TECNICO



ARTÍCULO 10: NEUMÁTICOS.

INC.1: Sólo se permite el uso de Goodride o Trazzano RP28, solo se permite el uso en aro 14” 185/55R/14.

INC.2: No se permiten neumáticos con telas a la vista.

CAPÍTULO 4: MOTOR Y TRANSMISIÓN.

ARTÍCULO 11: MOTOR

INC.1: Sólo se permite el uso de motor Nissan Twin Cam GA16DNE (1.597cc.) que se halla comercializado dentro de nuestro país, no están permitidas versiones para mercados foráneos.

- ***Se permite elevar la cilindrada a la última medida de diámetro de cilindros, 1.0 mm. por sobre la original.***

INC.2: El block de motor deberá ser el original de denominación GA16

INC.3: Se permite el cambio de los soportes de motor en material libre.

INC.4: Se permite solo el uso de culata correspondiente al modelo de motor GA16DNE sin variador de avance.

INC.5: Queda prohibido pulir ductos de admisión y escape para fines de mejoras. Prohibido flujear culata.

INC.6: Solo se permite agregar material a la culata para reparaciones. **INC.7:** Los ángulos de las válvulas deben ser los originales, a 45° **INC.8:** El diámetro del asiento debe ser el original

INC.7: Las guías de válvulas deben ser las originales y se prohíbe recortarlas. **INC.10:** La empaquetadura de culata debe ser original o alternativa para el modelo. **INC.11:** Se permite rebajar superficie de culata

INC.8: Las válvulas serán estándar.

VISADO
FECHA: 24 ABRIL 2023

COMISARIO TECNICO



INC.9: Las medidas del diámetro máximo serán:

- **ADMISION: 30.0mm (+-0,02 mm)**
- **ESCAPE: 24.0mm (+-0,02 mm)**
- **DIAMETRO DEL VASTAGO: Máximo 5.47mm (-0,03)**

VISADO
FECHA: **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



INC.10: Los platillos y seguros de las válvulas deben ser los originales

INC.11: Los resortes de válvulas deben ser los originales

INC.12: Relación de compresión máximo 10:1.

INC.13: Es obligatorio el uso de bielas originales sin pulir ni alivianar.

INC.14: Solo se permite el uso de cigüeñal original de 88mm de volteo con tolerancia +-0.5mm

INC.15: No se permite alivianar cigüeñal.

INC.16: Los pistones no pueden sobresalir del block.

ARTÍCULO 12: CAJA DE VELOCIDADES.

INC.1: Las relaciones de caja deben ser las siguientes:

- **1° Primera 50 Piñón – 15 Triple**
- **2° Segunda 43 Piñón – 22 Triple.**
- **3° Tercera 36 Piñón – 28 Triple**
- **4° Cuarta 38 Piñón – 41 Triple**
- **5° Quinta 33 Piñón – 45 Triple**
- **Corona 75**
- **Piñón de ataque 18**
- **Relación 4,16**

ARTÍCULO 13: PRENSA DE EMBRAGUE Y VOLANTE DE INERCIA.

INC.1: No se permite el uso de disco de embrague cerámico.

INC.2: Se permite solo el uso de la prensa original o alternativa para el modelo. (LUK, Valeo, Exedy u otro)

INC.3: El volante de inercia debe ser el original del modelo Nissan v16, provisto por el fabricante, el peso mínimo debe ser de 6,3 kg la tolerancia de 0.2 kg, es solamente para efectos de rectificadores del volante de inercia para hermanar discos de embrague.

ARTÍCULO 14: SISTEMA DE LUBRICACIÓN

INC.1: Se permite suplementar el resorte de la válvula reguladora de presión.

INC.2: Se permite la incorporación de rompeolas en el interior del cárter del motor.



INC.3: El Carter deberá ser el original del modelo permitiendo la incorporación de rompeolas al interior de este.

ARTÍCULO 15: SISTEMA DE INYECCIÓN

INC.1: El diámetro de la boca de admisión, medido a la altura del eje de la mariposa debe ser 50mm como máximo, con una tolerancia de 0,1 mm

INC.2: El automóvil debe funcionar con su sistema de inyección completo, no se permite regulador de presión de combustible externo.

INC.3: El automóvil debe funcionar con el sistema de inyección completo que provee al motor NISSAN GA16DNE única y exclusivamente para la alimentación y control del combustible que provee a los modelos con motores GA16DNE desde el año 1998 en adelante.

INC.4: Para el cableado deberá ser utilizado el ramal corto que va desde el computador ECU hasta cada sensor y actuador del motor, este podrá ser comprado nuevo o usado, pero queda claramente establecido que no se podrá intervenir más que los puntos autorizados por este reglamento para la alimentación de corriente a la unidad de control, para obtener la señal de tacómetro y para la obtención de datos del sistema por medio del scanner de revisión.

INC.5: No se permite el uso wideband o reloj controlador de mezcla externo, el motor debe contar solo con una sonda lambda y es la que va conectada en forma directa a la ECU original.

INC.6: Solo se permite uso de estanque de combustible original.

INC.7: El sistema de inyección debe ser el original (ECU, cableado, sensores y actuadores).

INC.8: Todas las ECUS (Unidad de control de motor) serán marcadas con el nombre del piloto y número de auto correspondiente a la temporada 2023.

INC.9: El CADQ sorteara cuando estime necesario a través de su revisor técnico designado para la fecha o las veces que estime conveniente las ECU de todos los pilotos participantes, para que estas puedan ser montadas en cualquier vehículo inscrito en la respectiva competencia.

INC.10: El sorteo se realizará antes de la sesión de clasificación y se hará efectivo hasta finalizada la fecha (luego de realizado el destape debe ser devuelta al revisor técnico quien la devolverá a su dueño).

ARTÍCULO 16: ALZADA DEL EJE DE LEVAS

INC.1: La alzada máxima de las levas será de 8mm. con una tolerancia máxima de 0.10mm.

INC.2: Los ejes de levas deben de ser los originales para modelo Nissan GA16DNE, sin tipo de alteración.

INC.3: Queda prohibido el uso de chavetas para regular levas.

VISADO

FECHA 24 ABRIL 2023

COMISARIO TECNICO



VISADO

FECHA 24 ABRIL 2023

COMISARIO TECNICO



ARTÍCULO 17: MÚLTIPLE Y TUBO DE ESCAPE

INC.1: Se permite eliminar el convertidor catalítico y silenciador.

INC.2: Múltiple de escape original, se permite línea de escape libre.

VISADO
FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO



ARTÍCULO 18: SISTEMA DE FRENOS

INC.1: Bomba de freno original modelo Nissan V16.

INC.2: El sistema debe funcionar en la totalidad de las ruedas.

INC.3: Se permite indistintamente mantener o eliminar el sistema de freno de mano.

INC.4: Se permite la eliminación del sistema servo freno.

INC.5: El Material de las balatas y pastillas serán originales o alternativas de venta al público, para uso de calle.

ARTÍCULO 19: CAMARA DE VIDEO

INC.1: Es obligatorio que cada auto en competencia posea su cámara de abordaje, la cual deberá correctamente grabar el desarrollo de las carreras

VISADO
FECHA **24 ABRIL 2023**

COMISARIO TECNICO

