

# REGLAMENTO TÉCNICO

## CATEGORÍA GTS

(Guatemala Touring Series)

### CAMPEONATO NACIONAL 2018

#### ESPECIFICACIONES DE LOS VEHÍCULOS

- 1.- Se permiten vehículos de producción en serie que sean de cuatro o seis cilindros.
- 2.- Se permiten vehículos aspirados con un máximo de 3,600cc.
- 3.- Se permiten vehículos con turbo de producción y que su cilindrada básica no sea mayor a 2,500 cc. Su cilindrada se multiplicará por 1.7.
- 4.- Se permiten vehículos con motor Rotativo (2 rotores) su cilindrada se multiplicará por 1.7 y de (3 Rotores) su cilindrada se multiplicará por 2.
- 5.- Se permiten vehículos marca Lotus ya sea con motor aspirado (N/A) o motor supercargado de producción, con el peso original del vehículo podrán ser cambiados los motores de dichos vehículos, siempre y cuando sean de la misma marca que traen de fabrica.
- 6.- Se permiten motores DOHC CON VALVULA DE GEOMETRIA VARIABLE.
- 7.- Se permite la utilización de intercoolers más grandes y su cambio de posición.
- 8.- Se permite la inyección de agua, oxido nitroso, etc. para el enfriamiento del intercooler.
- 9.- En todos los vehículos Turbo o Supercargados NO será permitido el uso de cualquier controlador electrónico o manual para variar la presión del mismo que esté al alcance de operación del Piloto. (PROHIBIDO LOS QUE FUNCIONAN CON CONTROL REMOTO).
- 10.- Las cajas secuenciales del tipo DSG, SNG y DOG RING será permitidas con un 5% sobre su peso mínimo.

#### ESPECIFICACIONES PARA LOS WRC-Spec (AWD)

- 1.- Todos los AWD turbos deben de usar el turbo según la fabricación del motor. (Ej. Si es Mitsubishi tendrá que ser turbo de fabricación para vehículos Mitsubishi.) Se aplica especialmente a los WRC Spec.
  - 1.1- La comisión deportiva tendrá la potestad de revisar los turbo cargadores de los vehículos AWD después de cada competencia
  - 1.2 - NO se permite el cambio de partes internas del turbo cargador por partes que modifiquen el funcionamiento del mismo.

- 1.3- NO se permite la modificación de los housing del turbo cargador, estos deberán permanecer como vienen de fábrica.
- 1.4- NO se permite el cambio de tamaño de los housing del turbo cargador aún cuando esos sean de la misma marca del fabricante original. El turbo cargador deberá permanecer con los housing según el número original del fabricante según el turbo cargador.
- 1.5- El Manifold de Escape debe ser Original para estos vehículos.

## **PESOS**

La fórmula para calcular los pesos mínimos de esta categoría será la siguiente:

### Vehículos Aspirados (N/A) Enfriados por agua:

- c.c. x 0.25 + 1700 lbs. (FWD)
- c.c. x 0.25 + 1650 lbs. (FWD – Hondas “B” SERIES)
- c.c. x 0.25 + 1800 lbs. (RWD-Motor Delantero)
- c.c. x 0.25 + 1850 lbs. (RWD-Motor Central)
- c.c. x 0.25 + 1900 lbs. (RWD-Motor Tracero)

### Vehículos Aspirados (N/A) Enfriados por aire:

- c.c./1.4 x 0.25 + 1900 lbs.(RWD-Motor Central y Tracero)

### Vehículos Turbo:

- c.c. x 1.7 x 0.25 + 1700 lbs. (FWD)
- c.c. x 1.7 x 0.25 + 1800 lbs. (RWD Motor Delantero)
- c.c. x 1.7 x 0.25 + 1850 lbs. (RWD Motor Central)
- c.c. x 1.7 x 0.25 + 1900 lbs. (RWD Motor Tracero)
- c.c. x 1.7 x 0.25 + 2050 lbs. (AWD)

### Vehículos Rotativos:

- c.c. x 1.7 x 0.25 + 1800 lbs.
- c.c. x 2 x 0.250 + 1800 lbs. (20B)3 rotores.

### Vehículos marca Lotus:

**Peso de fábrica del vehículo.**

El peso mínimo del vehículo incluye al piloto dentro del vehículo. Este será pesado Durante las pruebas de clasificación, cada vez que éste entre a pits. El día del evento, se pesaran a los primeros 5 lugares generales.

#### **PESOS LASTRE:**

Al finalizar la competencia se les cargará peso extra a los 3 primeros lugares, este peso se sumará al peso mínimo que corresponda a cada vehículo, **NO AL PESO DE BASCULA**, la distribución es la siguiente:

1ero.- 75 Lbs más

2do.- 50 Lbs. más

3ero.- 25 Lbs más

Esto deberá ser agregado para la siguiente fecha de participación, si volviera a ganar en estos puestos será obligatorio sumar el nuevo peso que le corresponda, pero teniendo como máximo peso de lastre 150 libras, al momento de no quedar en los tres primeros lugares (podio) se libera de este lastre y lo puede quitar.

**Queda a criterio del Automóvil Club de Guatemala y/o El Comité Organizador, la modificación del peso Mínimo de un vehículo o clase, la inclusión de algún Vehículo o la prohibición de algún vehículo que Muestre una ventaja competitiva.**

#### **SISTEMA DE LUCES Y SISTEMA ELÉCTRICO**

- 1.- Las lámparas y pides vías delanteros podrán ser removidos y sustituidos por tapaderas de fibra.
- 2.- El sistema eléctrico será el original de línea de producción del automóvil.
- 3.- La batería se recomienda sellada y debe estar sujeta al vehículo.
- 4.- Es obligatorio la instalación de un masterswitch, interior y exterior, para cortar la corriente del vehículo.

#### **MOTOR**

Se permite el cambio ("swap") de motores a un motor de la misma marca y de diferente serie. El motor deberá ser de la misma marca que el chasis. Este cambio **NO** tendrá penalización de peso.

#### **SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR**

Deberá usarse la bomba de aceite original del vehículo. **NO** se permite Dry-Sump que no sea el original

### **SISTEMA DE INYECCIÓN**

- 1.- Se permite el cambio de manifold de admisión, Mariposa o Cuerpo de Aceleración
- 2.- Se permite Vehículos con **ITB's que NO sean originales** teniendo un incremento del **2.5%** sobre su peso mínimo.

### **COMBUSTIBLE**

- 1.- Se permite el uso de AVGAS, gasolina de Bomba local (Super o VPower) y VP Racing Fuels, Etc. (LIBRE).
- 2.- **Se prohíbe** el uso de óxido nitroso, alcohol y sus derivados como combustible.

### **RADIADORES**

- 1.- Podrá utilizarse uno de mayor capacidad.
- 2.- Se permite el uso de radiador de aceite.

### **SISTEMA DE ESCAPE**

El sistema de escape es libre, salvo el largo del mismo, el cual deberá de terminar como mínimo, atrás del asiento del piloto.

### **CARROCERÍA**

- 1.- No se permite remover ni modificar las partes de la carrocería. Si pueden sustituirse por otras de material diferente al original. El capo, la tapa de baúl, las loderas, bumpers delantero y trasero y las puertas laterales podrán ser sustituidos por fibra de carbono y/o fibra de vidrio.
- 2.- El uso de espejos retrovisores es obligatorio (3).
- 3.- Se pueden retirar los asientos, tablero, calefacción, sistema de ventilación y aire acondicionado.
- 4.- Los vidrios laterales del pilar B y el vidrio trasero se deben cambiar por lexan o plexiglass.
- 5.- El cambio del windshield a lexan o plexiglass es opcional. De llevarlo a cabo el vehículo deberá de contar con un soporte vertical ubicado en el centro del espacio donde va ubicado el windshield.
- 6.- Por seguridad queda prohibido colocar polarizado, calcomanías de publicidad en los vidrios laterales o en el vidrio trasero del vehículo.

### **SPOILERS Y OVERFENDERS**

- 1.- Se permite el uso de spoilers delanteros, debiendo estos NO sobrepasar en más de 10 cm (4 pulgadas) la perpendicularidad de los bumpers.
- 2.- Se permite el uso de spoilers traseros, debiendo estos NO sobrepasar en más de 10 cm (4 pulgadas) la perpendicularidad de la concha y de los faldones laterales. La altura del mismo NO mayor a la máxima del carro.
- 3.- Se permite la instalación de overfenders, estos con un ancho máximo de 10 cm. en relación a su base en la lodera y faldón del vehículo.

### **FRENOS**

- 1.- Los caliper de freno podrán ser de otra marca.
- 2.- Los caliper de freno delantero no podrán ser de más de 4 pistones.
- 3.- Los caliper de freno trasero no podrán ser de más de 4 pistones.
- 4.- Se permite el uso de bombas compensadoras de freno, así como bombas de freno independiente (pedalera).

### **LLANTAS Permitidas:**

Las llantas permitidas serán únicamente  
**HANKOOK VENTUS F200 - 235/620-R17**  
**YOKOHAMA ADVAN 240/640-17**

**Estas serán vendidas únicamente por Pro Motor Sports (Autodromo Pedro Cofino), y sera permitido únicamente usar 2 llantas nuevas por fecha (A excepción de la 1a fecha que son permitidas 4 nuevas)**  
**La competencia que sea afectada por la lluvia y sea declarada por el director de carrera como carrera bajo agua, se permitirán las llantas con las siguientes especificaciones:**

- 1.- La marca de la llanta será libre con especificaciones DOT.
- 2.- El treadwear mínimo permitido es **180**.
- 3.- Las Medida de llanta permitida para todos los vehículos en condiciones de mojado es **235 y 245/40 R-17**

### **AROS:**

La medida máxima de aros permitida para carros FWD es 17 x 9".

- La medida máxima de aros permitida para carros RWD en los aros traseros es 17 x 10".

### **ESPACIADORES**

Se permite el uso de espaciadores, con una medida máxima de 2.5 cm (1"), y no será permitido que estos estén soldados al aro por razones de seguridad

### **SUSPENSIÓN**

- 1.- Los amortiguadores, resortes, barras de torsión y bujes son libres.
- 2.- Los puntos de fijación de las muletas de la suspensión trasera y delantera no podrán ser modificados.
- 3.- Es permitido el uso de BALL JOINTS, en anclajes y uniones.

### **ROLL-CAGE**

- 1.- Es obligatorio el uso del Roll-Cage completo.
- 2.- El diámetro mínimo de los tubos del Roll-Cage es de 1" y con un espesor o grueso de chapa de acuerdo al peso del vehículo.
- 3.- El Roll-Cage debe contar con 5 puntos de anclaje como mínimo.

### **SEGURIDAD**

Todo vehículo deberá estar equipado con cinturones de seguridad de cuatro (4) puntos como mínimo, con un ancho mínimo de tres (3) pulgadas.

El uso de casco cerrado, HANS, guantes, traje de material nomex o proban es obligatorio

### **NUMERO DE COMPETENCIA**

- 1.- Se deberá colocar un número de competencia en cada lado del carro con una medida mínima de 10" x 10" (pulgadas).
- 2.- Tanto en el windshield, como en el vidrio trasero, se deberá colocar un número de color BLANCO con una medida mínima de 10" x 10" (pulgadas).
- 3.- Tanto en el windshield, como en los vidrios laterales traseros, se deberá colocar el apellido del piloto con una altura mínima de 3" (pulgadas).
- 4.- Se deberá colocarla cilindrada del motor en el vidrio trasero parte inferior izquierda con letras blancas de 3" de alto.

Es obligatorio que los vehículos tengan Ganchos adelante y atrás para poder ser remolcados por los vehículos de asistencia en caso sea necesario. Estos ganchos NO deben de sobrepasar la línea perpendicular de los bumpers. A la vez deben de estar señalizados con rotulacion para que el oficial le sea visible rápidamente a la hora de su utilizacion

### **CLASIFICACION**

La clasificación se desarrollará el día sábado, según el horario oficial que se publique, de su mejor tiempo será su posición de partida en la formación de parrilla.

### **FORMACION DE PARRILLA**

La parrilla de partida del 1er, HEAT es conforme al orden de la clasificación del día sábado. Para el segundo Heat se formara la parrilla conforme entraron a meta en el 1er. HEAT.

### **PUNTUACIÓN**

El sistema de puntuación por heat será el siguiente:

- 1 Lugar - 10 puntos
- 2 Lugar - 8
- 3 Lugar - 7
- 4 Lugar - 6
- 5 Lugar - 5
- 6 Lugar - 4
- 7 Lugar - 3
- 8 Lugar - 2
- 9 Lugar - 1

No habrá punto por pole o vuelta rápida. Y para la fecha de larga duración tiene el doble de puntos.

### **GENERALES**

- 1.- Todos los pilotos deberán utilizar traje contra fuego tipo NOMEX, incluyendo guantes, zapatos y casco.
- 2.- El uso de HANS DEVICE es obligatorio.
- 3.- Es obligatorio la instalación de cámara de video **on-board**
- 4.- Será obligatorio el uso de una calcomanía del patrocinador oficial del evento colocada a lo largo de la parte superior del windshield.

**TODO LO QUE NO ESTA ESTIPULADO EN ESTE REGLAMENTO ESTA PROHIBIDO.**

## **ANEXO 01**

### **Referente a las llantas Oficiales**

Las únicas llantas autorizadas para utilizar en la 1a fecha del campeonato 2018, serán las Hankook F200 de tipo slick, en la medida 235/620-17.

A partir de la 2a fecha estará permitido el uso de 2 llantas Yokohama ADVAN tipo slick, 240/640-17

Ambas podrán ser adquiridas únicamente en las oficinas del autodromo Pedro Cofino