Reglamento 1:8 Todo Terreno Eléctrico 2022.

1. Ámbito de aplicación.

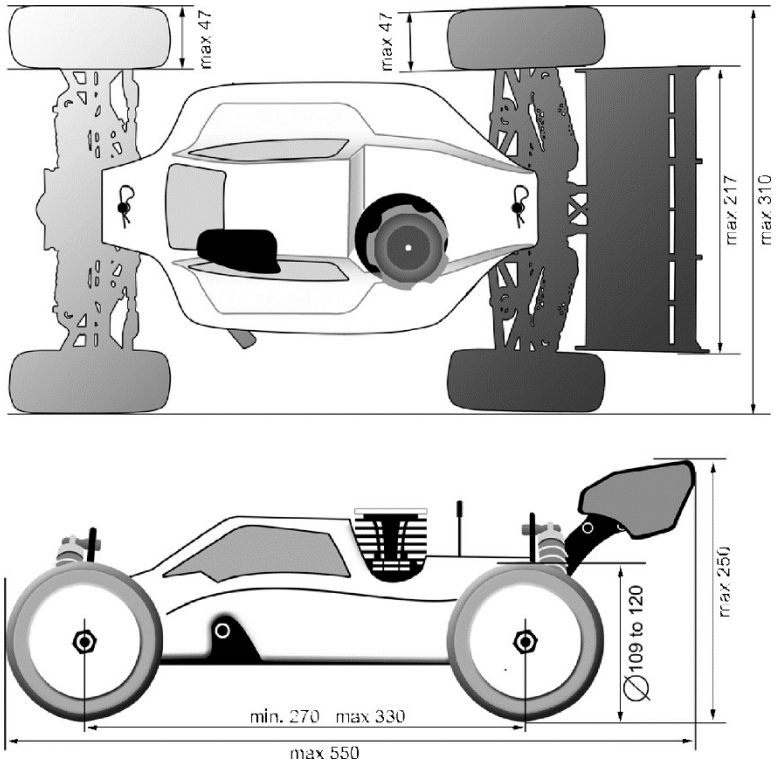
Estas normas son de aplicación para cualquier prueba de carácter nacional. Para lo no dispuesto en ellas, la norma a seguir será el reglamento general de AECAR, y en el caso de que no se contemple en ninguno de ellos, se tomará en consideración la costumbre seguida hasta el momento o lo que se decida en reunión del Director de Carrera, el Representante de AECAR presente y el Delegado de Pilotos.

2. Especificaciones técnicas de los vehículos.

El Club organizador deberá disponer de los artilugios necesarios para proceder a las verificaciones técnicas necesarias, consistentes principalmente en las siguientes cosas : cajón de medidas máximas, peso, voltímetro y cinta métrica.

2.1 Dimensiones:

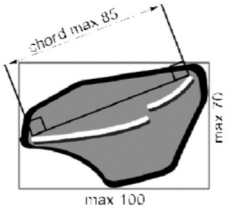
Las dimensiones del coche deben ser las siguientes, en cualquiera de los estados de compresión/extensión de la suspensión:



- Longitud total máxima: 550 milímetros
- Anchura total máxima chasis: 310 milímetros
- Distancia entre ejes: mínimo 270 milímetros, máximo 330 milímetros
- Altura máxima: 250 milímetros, medidos en la compresión máxima, sin incluir la antena del receptor.
- Peso mínimo del coche: **3,200 Kilogramos**.
- Alerón trasero, máximos: 217 milímetros de ancho x 85 milímetros de cuerda.
- Derivas del alerón: anchura máxima 100 milímetros, altura máxima 60

milímetros.

- Se admiten alerones con más de un plano. Deben estar construidos en material flexible con los bordes redondeados.



2.2 Verificaciones técnicas:

- La organización podrá verificar tantas veces lo desee cualquier coche participante, especialmente al inicio de carrera, tras las mangas y la final.
- Será obligatorio marcar los chasis de los vehículos participantes por cualquier medio indeleble (pintura, etiqueta o grabado).
- Está prohibido tocar los vehículos en parque cerrado.
- Cualquier tipo de variador de velocidad, que no ocasione interferencias de cualquier tipo al equipo de cronometraje, a los ordenadores, transmisores, etcétera puede usarse, pero debe estar dentro del coche y no sobresalir de la carrocería. **La marcha atrás está prohibida** y la utilización de la misma supondrá la descalificación**.**
- Ningún mecanismo automático de control de la dirección o de control de potencia/tracción se permite (giroscopios). La función de dirección (movimiento del servo), aceleración (variador electrónico, o control de velocidad por servo), motor o sistema eléctrico sólo se gobernarán por el transmisor.
- Solo se permite un coche por piloto. En caso de rotura del chasis principal, se permite la sustitución del mismo siempre y cuando sea exactamente de las misma marca y características que el principal, y lo autorice el director de carrera. El chasis deteriorado quedará en poder de la Organización durante el transcurso de la prueba.

2.3 Carrocerías:

La carrocería debe ser capaz de soportar un número frontal y dos en cada uno de los lados de la cabina. Solo se permite, además de los agujeros para el Soporte de la carrocería y de la antenna, 9 agujeros cilindricos de 10 mm como maximo de diametro. Los cristales no pueden ser recortados.

Se permite simular cristales ahumados o tintados, siempre que sean traslúcidos, **nunca opacos**.

2.4 Neumáticos:

- Se permite recortar tacos y el talón del neumático, para facilitar su pegado a la llanta.
- Ningún aditivo, salvo el agua, se permite, tanto dentro como fuera del neumático. El diámetro máximo del neumático, incluida la llanta, es de 110 milímetros.
- Queda limitado el número de neumáticos por carrera a **4** coches independientemente del modelo o compuesto, por lo tanto cada piloto tiene 4 juegos de coches que serán verificados antes de salir a la manga o final,

después de terminar cada manga se verificarán todos los coches y estos quedaran en parque cerrado, no haciendo distinción entre mangas y finales. El piloto que lo desee puede verificarlas antes de salir en el momento que crea oportuno. En el caso de que un neumático se despegue no será remplazado por otro, pero en el caso que se produzca un daño por algún motivo que haga imposible la utilización se someterá este extremo a la consideración del director de carrera, delegado de pilotos, delegado regional y delegado nacional.

2.5 Baterías:
LIPO /VIDA:

- Cualquier tipo de batería estará permitida, siempre y cuando esté disponible comercialmente. Será válidas únicamente las del tipo **4S** (4 elementos en serie) como máximo, en un solo pack de 14,8v o en dos pack de iguales características de 7,4v.
- La marca, voltaje, fabricante, etc. deberán constar fehacientemente en cada batería, no siendo válidas aquellas baterías que hayan perdido las indicaciones originales del fabricante.
- Deberán ser de cajas rígidas.
- Las baterías y cargadores deberán contar con cable ecualizador. Los cargadores deberán contar con programa específico para carga de LIPO/LIFE, es decir CC/CV (Corriente constante, corte por voltaje), con corte según especificaciones de reglamento EFRA y la carga deberá realizarse con el cable ecualizador. El piloto que se demuestre que no utiliza el cable ecualizador o sistema incorrecto de carga será descalificado.
- El variador deberá contar con sistema de corte por voltaje, por motivos de seguridad. Podrá ser incorporado un sistema de corte por voltaje externo, si el variador no dispone de él, siempre y cuando sea comercial (no serán válidos los artilugios caseros, ni las manipulaciones).
- En la verificación técnica se comprobará que ninguna batería presenta deformaciones o manipulaciones.
- Las baterias irán montadas en los soportes originales del coche, no pudiendo montarse en soportes artesanos o directamente al chasís.
- Será obligatorio el uso de las bolsas de carga,
- El voltaje máximo de la batería antes del inicio de cualquier manga o final podrá ser comprobado por la organización, no pudiendo ser **superior a 16,80v** al inicio de la manga.

2.6 Motores:
En general, se podrán utilizar motores eléctricos diseñados para esta escala– siempre y cuando estén disponibles comercialmente. Podrán tener toma para conectar el sensor hall. Las fases A, B y C deben estar reflejadas.

3. Circuitos:

- El espíritu del todo terreno debe estar presente, no admitiéndose pistas completamente asfaltadas, aunque sí enmoquetadas o con césped natural/artificial, siempre y cuando existan saltos en el trazado.
- La longitud mínima del trazado del circuito debe ser de **200 metros.** La anchura mínima será de **4 metros**. El punto más lejano del circuito respecto del podium de pilotos es de 60 metros.
- Punto de detección para cronometraje: Preferiblemente en alguna parte lenta del circuito.
- Deberá marcarse la línea donde está emplazado el detector de cronometraje (que coincidirá con la línea de llegada), y deberá estar perfectamente

marcada de borde a borde del ancho del trazado.

- Limitación de acceso al circuito: Quedará vetado el acceso al circuito a toda persona ajena a la carrera (público). Para ello, la organización de la carrera suministrará acreditación a todos los pilotos (y sus mecánicos), que deberán llevarla consigo durante el transcurso de la competición.
- Cualquier persona sin acreditación podrá ser expulsada del recinto reservado a los pilotos.
- Durante la disputa de las finales, el compresor de limpieza deberá estar apagado para no generar ruido, y permitir a los pilotos escuchar las instrucciones del Director de Carrera o del árbitro.
- El circuito deberá tener tomas de **corriente de 220 V** en tomas las mesas, se permite que estas no sean fijas. Se tomarán las precauciones pertinentes (diferenciales, fusibles, etc.). La intensidad necesaria para la prueba será la de la suma de 5 amperios por piloto a 12 voltios (60W)
- Los boxes deberán estar cubiertos.
- El circuito permanecerá cerrado 7 días antes de la prueba.
- Los circuitos deberán tener baños, bien sea de obra o portátiles.

4. Recogecoches.

.

1. Los pilotos se convierten en recogecoches una vez terminen de pilotar. No se puede fumar, comer, usar los cascos, el teléfono, u otra cualquier actividad mientras recogen. Su incumplimiento llevará la pérdida de la mejor manga o final.
2. La posición de los recogecoches estará basada en el número del dorsal del coche, y se distribuirá equitativamente a lo largo del trazado del circuito. La organización deberá especificar la zona de la que es responsable cada recogecoches. Se minimizará la intervención de los recogecoches, utilizando obstáculos mínimos como separadores y conos, de alturas adecuadas, que eviten el vuelco de los coches.
3. No se podrá reparar los vehículos mientras se este recogiendo. La sanción del recogecoches será la perdida de la mejor manga o final. El coche reparado perderá el resultado de esa manga o final.
4. Los vehículos averiados se quedarán en la posición del recogecoches y no será este el que los traslade a boxes.

5. Inscripciones.

- Las preinscripciones se realizaran exclusivamente por Internet a través de la página Web de la Asociación (www.aecar.org). Las preinscripciones se abrirán un mes antes de la prueba y para que se puedan confirmar llevarán aparejado el pago previo de la misma, por medio de ingreso en una cuenta del Club que se especificará.
- El precio será de **50 €**. La inscripción se aceptará una vez que el Club haya confirmado el pago de la misma.

6. Carreras Nacionales.

- **Número de carreras.**

Para el año 2022 se celebrarán **cuatro pruebas**, de las que se contabilizarán los tres mejores resultados de cada piloto.

- **Puntuación.**

Todo evento AECAR será puntuado conforme al Reglamento General AECAR así

como los desempates, recibiendo puntos por participación.

7. Sistema de Carrera

Pilotos.
Los pilotos se obligan a conocer y respetar esta normativa. Para cualquier duda o reclamación se deberá dirigir al delegado de pilotos.

Entrenamientos.
Los entrenamientos se realizarán el **sábado,** se habilitara un horario de entrenamientos controlados en el orden del ranking del año anterior. Los pilotos deberán estar acreditados para poder entrenar. Si la afluencia de pilotos así lo requiere, se realizarán mangas de clasificación el sábado por la tarde y siempre que sea posible se realizarán también en los últimos entrenamientos dos mangas de recolocación, siempre que el cronometraje lo permita

Clasificatorias.

- Se correrán **5 mangas** de clasificación. Estas mangas de clasificación podrán reducirse en caso de lluvia por el Director de Carrera. Todas las clasificatorias serán de **6 minutos**, más el tiempo necesario para completar la última vuelta, hasta un máximo del doble de la vuelta calculada para el trazado. Las series serán de un mínimo de 6 a un máximo de 15 pilotos. Todas las series tendrán a ser posible el mismo número de pilotos.
- El tiempo mínimo entre mangas será de 50 minutos.
- Queda a disposición de la organización que en el caso de que una manga no pueda ser terminada por algún motivo en alguna de las series, se repita la manga completa o solo la que no se haya podido correr.
- El orden de salida de cada serie dentro de las mangas dará preferencia a los pilotos con ranking, saliendo esta serie en último lugar.
- **La salida de clasificatorias será volante**, saliendo todos los coches desde boxes, conforme al artículo 11 del Reglamento General de AECAR; el circuito estará abierto como mínimo **2 minutos** antes de que empiece la clasificatoria que se iniciará en el momento en el que se indique desde la caseta . Se avisará a los dos/tres minutos de inicio de manga y cada 30 segundos.
- **Las clasificatorias serán por puntos**, y contarán las 2 mejores puntuaciones, salvo en el caso de sólo poderse disputar una manga completa de una clasificatoria , en cuyo caso dará el resultado final de la carrera. Los puntos se reparten 0 para el mayor número de vueltas y mejor tiempo de la ronda (manga), 2 para el segundo, 3 para el tercero y así 4, 5, 6...
- En caso de empate a puntuación, para determinar la TQ ("Top Qualifying" o mejor piloto clasificado), se comparará la mejor posición de esas dos mejores (1º+3º gana a 2º+2º), si persiste el empate se compararán el tercer mejor resultado y si el empate continua, las vueltas y el tiempo de la mejor posición de cada piloto.
- Los resultados obtenidos en las clasificatorias se usarán para determinar las posiciones en las finales, organizándose estas entre **10 y 15 coches** por final (siempre que sea posible y pudiéndose modificar este dato por la organización) pasando los 12 primeros a la final "A", para las siguientes finales se ajustarán los pilotos según el número de inscritos.

Siempre que sea posible se realizara una final +40 y Junior el sábado al finalizar entrenamientos y en su caso mangas clasificatorias, el orden de salida será el de la recolocación.

Finales.
Todas las finales tendrán tres rondas de la que contarán las dos mejores de cada piloto.
La Organización irá distribuyendo los pilotos entre las finales, completando **parrilla de 12 pilotos para la A** (siempre que sea posible, aunque en casos excepcionales este número puede variar). Todas las finales serán de 10 minutos, más el tiempo necesario para completar la última vuelta, hasta un máximo del doble de la vuelta rápida en clasificatorias. Para las finales de la B en adelante se adecuarán los pilotos al número de inscritos
Las finales se correrán de lentas a rápidas.

Procedimiento de salida:
Salida **en la recta**. Saldrán de parado, a la orden de un sistema audible. Se realizará un conteo de menor a mayor desde el 10 o el 5 dejando en silencio la megafonía después de oir el número 4.
Puntuación:
Las finales serán por puntos, y contarán las **2 mejores puntuaciones** para las finales con 3 mangas. En caso de lluvia u otra circunstancia, en el caso de sólo poder disputar 1 ó 2 mangas de las finales, contarán todas las puntuaciones . El ganador de una final consigue 1 punto, el segundo 2, y así hasta el duodécimo, que consigue 12 puntos. Las finales válidas serán aquellas que se hayan corrido en su totalidad.
En el supuesto de un empate a puntos, el piloto con el mejor tiempo de cualquiera de las finales contabilizadas gana.
No obtener resultados en la final significa 12 puntos.

Reparaciones y averías.
Las reparaciones se realizarán siempre en boxes.
La solicitud de tiempo por avería **no** está contemplada.

Resultados

Transcurridos diez minutos desde la publicación de cualquiera de los resultados, estos serán definitivos de no haber reclamación sobre ellos.

En cualquier caso serán definitivos, si sobre ellos ha recaído resolución de la Junta de Apelaciones.

En cualquier caso una manga clasificatoria solo tendrá validez cuando se hayan corrido todas las series.

En el caso de circunstancias que alteren, dentro de una manga, las características de la pista (lluvia torrencial, oscuridad, terremoto, etc.) se anulará la misma, siendo válidas las demás.

8. Procedimiento en caso de fuerza mayor.

Como norma para 2022 (procedimiento Covid) se utilizará para este extremo la normativa creada al efecto por la directiva de Aecar.

Para el caso de lluvia:

A las 12:00 horas del jueves inmediatamente anterior a la disputa de la prueba, la Organización podrá aplazar las pruebas si las condiciones meteorológicas así lo dictan (sírvase de referencia la al menos 4 web de meteorología), o existen problemas de magnitud insuperable.

Si no hubiese aplazamiento, y llegado el fin de semana no se puede celebrar una manga completa de clasificatorias en alguna categoría, la celebración de la prueba de esa categoría quedaría en situación de propuesta de aplazamiento.

En ambos casos, la Organización propondrá una nueva fecha, y en plazo no

superior a 15 días, los pilotos inscritos decidirán si la prueba de esa categoría afectada se aplaza o se anula.

En el caso de aplazarse la prueba, la Organización se compromete a disputar la prueba de esa categoría (en caso contrario perderá la fianza) y publicar las nuevas fechas y horarios.

Los pilotos que no asistan a la prueba aplazada podrán solicitar la devolución del importe de la inscripción; los pilotos que ya estaban inscritos inicialmente no deberán pagar importe alguno por asistir a la prueba aplazada; los pilotos no inscritos en la prueba inicial, podrán inscribirse en la prueba aplazada, pagando el importe de la inscripción, para lo cual se abrirán nuevamente las inscripciones, incluyendo los pilotos inicialmente inscritos (los cuales deberán confirmar su inscripción por correo electrónico o teléfono).

Durante la celebración de las pruebas, el Director de carrera, tras oír a los árbitros, es el responsable de la decisión de parar la carrera en caso de condiciones adversas: lluvia, granizo, nieve, tormenta eléctrica, fallo del suministro eléctrico…

En caso de suspensión, la carrera se reiniciará cuando el clima o la causa mayor lo permitan, con la misma manga que se interrumpió.

Podrá reducirse el número de mangas clasificatorias o de finales, para cumplir con los horarios.

La final A tiene prevalencia sobre el resto de finales.

El Director de carrera debe esforzarse (en caso de interrupción por lluvia, granizo, etc.) en hacer las reparaciones necesarias en la superficie del circuito, antes de reanudar la carrera.

Cuando la continuación se juzga imposible, el Director de carrera, tras oír a los Árbitros y al Delegado Nacional, puede decidir anular la carrera .

De no existir mangas de clasificatorias completas, se declarará la carrera nula.

En clasificatorias, contarán las clasificatorias de mangas completas disputadas, y en finales, de las finales que se hayan disputado.

Cuando no se hayan podido disputar las finales, el resultado será el obtenido en clasificatorias, atendiendo al artículo 4.6.

9. CLÁUSULA DE REMISIÓN

En todos aquellos apartados no dispuestos en el presente reglamento básico, se aplicará, primero, el reglamento de AECAR, en segundo lugar, el reglamento EFRA, y en tercero el uso y costumbre seguido hasta entonces.