

NORMATIVA PRUEBA DE MINISUMO

Artículo 1. Objetivo de la modalidad “Minisumo”

En el juego luchan dos Robots de dos equipos diferentes, estando formado cada uno de los equipos por uno o varios jugadores (quienes han hecho el Robot). Los Robots compiten dentro del Área de Combate según las normas que a continuación se expondrán, para obtener puntos efectivos (llamados puntos Yuhkoh). Un combate lo gana el μ R que consigue más puntos efectivos

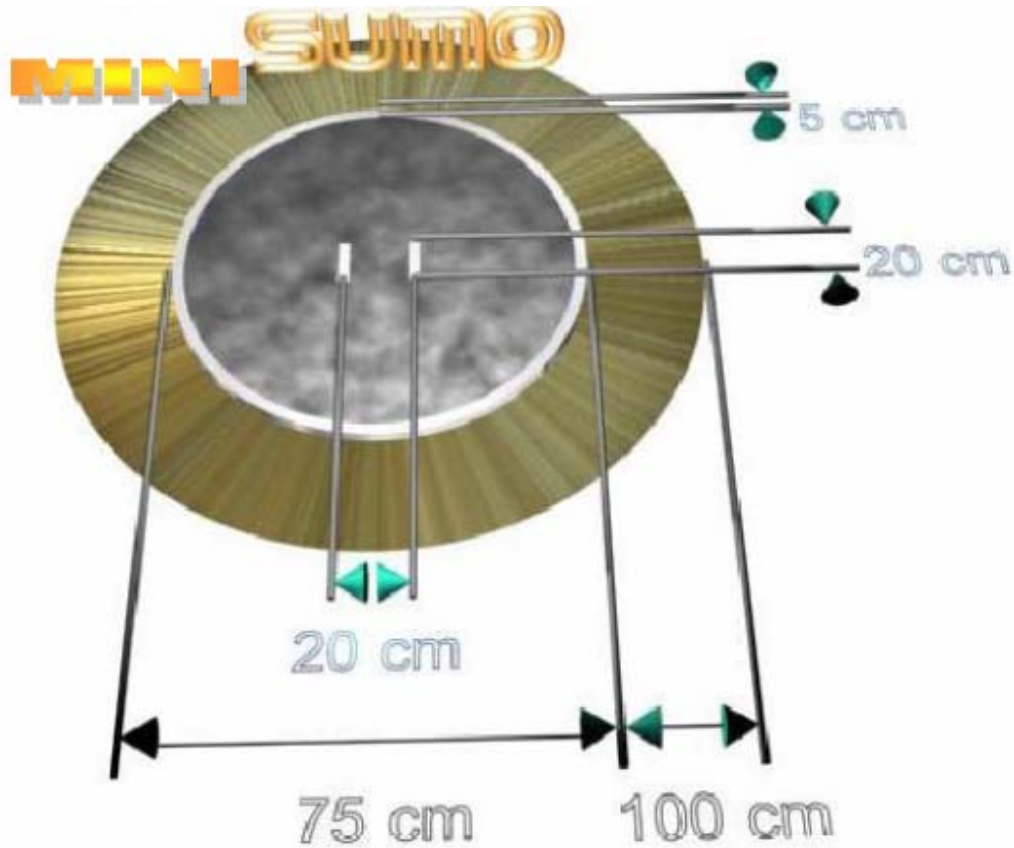
Artículo 2. Tipo de Robots móviles que pueden participar

(Especificaciones de los Robots)

1. Los Robots deberán tener unas dimensiones tales que quepan dentro de una caja de 10x10 cm. con los sensores de contacto (microinterruptores) plegados en caso que fuera necesario.
La altura podrá ser cualquiera. No se permite diseñar el Robots de forma que cuando empiece el juego se separe en diferentes piezas, es decir, en 2 o más robots independientes o dejando piezas desperdigadas; el Robot que lo haga, perderá el combate. Sí que se permite desplegar estructuras una vez iniciado el combate SIEMPRE Y CUANDO AL FINALIZAR EL TIEMPO DEL COMBATE EL ROBOT SEA CAPAZ DE RECOJERLAS AUTONOMAMENTE DE MODO QUE TIENE QUE MEDIR UN MAXIMO DE 10x10 UNA VEZ FINALIZADO.
2. El peso máximo de los Robots será de 500 gramos incluyendo todas las partes.
3. Los Robots habrán de ser completamente autónomos, no permitiéndose comunicación alguna con el exterior, por parte de la alimentación ni de su radiocontrol.
4. Los robots deberán diseñarse de forma que comiencen a moverse una vez pasados 5 segundos desde la activación de los mismos.

Artículo 3. Ring de Sumo o tarima de juego

1. El Ring será circular, de color negro, de 75 cm. de diámetro y situado a una altura de 5 cm. respecto al suelo.
2. Señalando el límite exterior del Ring, habrá una línea blanca circular de 5 cm. de ancho.
3. La tolerancia de todas las medidas indicadas anteriormente será del ± 5 %.



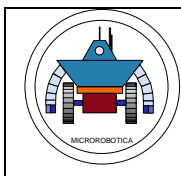
Artículo 4. **Espacio fuera del Ring**

Habrá como mínimo 1 m alrededor del Ring, el que seguirá vacío de cualquier obstáculo durante los combates. Este espacio puede ser de cualquier color excepto blanco. En la figura se muestra la estructura del ring descrita anteriormente.

Artículo 5. **Combates de MINISumo**

Definición y puntuación del Combate

1. Los combates consistirán en 3 asaltos de 3 minutos cada uno. Entre asalto y asalto habrá un tiempo máximo de 1 minuto.
2. Para el comienzo del combate se llamarán a los dos equipos participantes. Se realizarán como máximo tres avisos, y si en el plazo de 1 minuto desde el último aviso uno de los equipos no compareciera se otorgaría directamente la victoria al equipo compareciente.



3. Ganará el combate el Robot con más puntos Yuhkoh en total de los tres asaltos.
4. Puntuación del combate. La competición se hará por liga dependiendo del número de robots que participen.

Tanto la clasificación como la final se realizarán por grupos, quedando la elección de cuantos grupos en mano de los jueces de la prueba dependiendo de los Robots participantes.

Si se ve oportuno se podrá hacer el emparejamiento de grupos teniendo en cuenta los cabezas de serie.

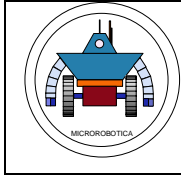
Artículo 6. Rutina de Combate

- Siguiendo las indicaciones de los jueces, los equipos se saludarán en el Área Exterior, seguidamente sólo entrará el responsable del equipo en el Área de Combate y situará el Robot inmediatamente detrás de la línea Shikiri. El resto del equipo se mantendrá fuera.
- En principio, los Robots se situaran girados 90° entre si y situados a la derecha o izquierda según decisión de los jueces. Los jueces siempre podrán decidir si los Robots se situarán cara a cara.
- Cuando el juez lo indique se activarán los Robots, debiendo ponerse éstos en marcha pasados 5 segundos después de la activación.
- Cuando los robots están compitiendo en un asalto nadie podrá entrar en el Área de Combate. Únicamente se podrá acceder dentro de esta Área cuando el combate esté paralizado.
- Durante todo el combate sólo el responsable podrá entrar en el Área de Combate (incluido el minuto entre asaltos).
- Los jueces podrán parar el combate cuando lo consideren necesario, para permitir, si fuera necesario, la entrada de los responsables de cada equipo al Área de Combate.
- Cuando el árbitro dé por finalizado el combate, los dos responsables de equipo retirarán los Robots del Área de Combate.

Artículo 7. Parada del combate.

El combate se parará cuando:

- A solicitud de un equipo, en caso de que se desprenda alguna pieza de los Robots. Si no se puede solucionar el problema de forma inmediata dentro del Área de Combate (30 segundos como máximo), el robot que haya perdido alguna pieza perderá el asalto en curso.
- Los dos robots permanezcan 30 segundos sin moverse.
- Los dos robots permanezcan 30 segundos sin tocarse.
- Los dos robots permanezcan 45 segundos empujándose pero sin que el movimiento favorezca a ninguno de los equipos.



Madrid-bot



Cuando el combate se haya parado se volverá a empezar inmediatamente desde las posiciones de inicio.

El tiempo de combate se parará durante la pausa. A decisión de los jueces se podrá tomar cualquier tipo de medida.

Artículo 9.

Si durante uno de los asaltos de uno de los robots resulta dañado (desprendimiento de piezas), y se necesitara más de un minuto para solventar el problema, el equipo afectado podrá solicitar 4 minutos adicionales de pausa antes de comenzar el siguiente asalto para intentar subsanar la anomalía. Si en ese tiempo no se resuelve el problema se dará por finalizado el combate, resultando vencedor el otro equipo.

Queda a decisión de los jueces la concesión de los 4 minutos adicionales. En caso de que un equipo usara tiempo adicional a un minuto sin haberlo solicitado, se considerará una penalización y automáticamente perderá el combate.

Artículo 8. **Puntuación Yuhkoh**

Se otorgará un punto Yuhkoh cuando:

- El Robot contrario toque el espacio fuera del Ring.
- Por acumulación de dos violaciones del equipo contrario en el mismo combate. Se otorgarán dos puntos Yuhkoh directos si el contrario es penalizado. En un combate, como mucho se ganarán dos puntos Yuhkoh.

Artículo 9. **Violaciones**

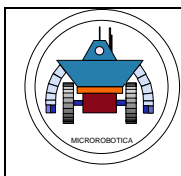
Se consideran violaciones:

- Entrar en el Área de Combate sin autorización previa del árbitro.
- Petición injustificada de parar el juego.
- Tardar más de treinta segundos en volver a empezar el combate después de una parada.
- Activar el robot antes que el árbitro lo indique.
- Entrar en el Área de Combate algún miembro del equipo no responsable.
- La caída de piezas del robot.
- Hacer o decir alguna cosa que atente contra la integridad de la competición y/o de la organización.

Artículo 10. **Penalizaciones**

Se considerará penalización (implicando la pérdida del combate):

- Superar el minuto entre asalto y asalto sin solicitud previa (ver artículo 7).
- La separación en diferentes piezas del robot una vez empezado el combate.



Madrid-bot



- Provocar desperfectos en el área de juego.
- La utilización de dispositivos que lancen líquido, polvo, gases o sólidos al oponente.
- El uso de dispositivos inflamables.
- Causar desperfectos de forma deliberada al oponente.
- Fijar el robot en el Ring mediante dispositivos de succión, pegamentos,
- Insultar al juez, o a los oponentes, así como poner palabras que denoten insulto al robot o al equipo.

Artículo 11.

En caso de duda en cualquier aspecto de la competición, los jueces tomarán la decisión.

Artículo 12. **Accidentes durante el juego**

Petición para parar el juego.

Un jugador puede pedir que se pare el juego cuando su robot ha tenido un accidente que impida que el juego continúe. Si no se puede restablecer el asalto en 30 segundos, el equipo al que pertenece el robot accidentado podrá solicitar 4 minutos adicionales antes del comienzo del siguiente asalto para intentar solventar el problema.

El equipo que no pudiera arreglar la avería del robot en los 30 segundos indicados pierde el asalto en curso (ver artículo 8).

La última decisión siempre la tendrá el juez.

Artículo 13. **Tiempo necesario para tratar un accidente**

En caso de accidente el árbitro decidirá si el juego se continua o no. En todo caso, esta decisión no podrá parar más de 5 minutos el combate. No supondrá violación para ninguno de los equipos.

Artículo 14.

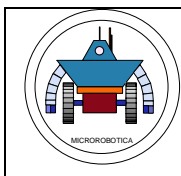
Los jugadores pueden presentar sus objeciones al árbitro, antes de que acabe el juego, si se tiene cualquier duda en el cumplimiento de las normas.

Artículo 15. **Los equipos participantes**

Los equipos podrán estar formados por un máximo de cuatro personas de las cuales una hará de portavoz y será la encargada de depositar y poner en marcha el Robot para el desarrollo de las pruebas.

Artículo 16. **El concurso.**

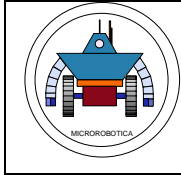
1. El número de equipos por grupo y las clasificaciones que dan derecho a pasar a la fase final, se decidirán en función del número de inscritos, y se comunicarán durante la presentación oficial.



2. Los grupos y turnos de combate se sortearán durante la presentación oficial. Dependiendo del número de rondas que se realicen (fases previas, octavos, cuartos, etc.) se podrán establecer cabezas de serie, de forma que sea mayor la competitividad.
3. La clasificación de las ligas, así como el establecimiento de los cabezas de serie se realizará en función de la puntuación obtenida.
4. La fase final será del tipo eliminatoria.
5. Si el número de participantes es muy elevado se podrá eliminar la fase previa.

Artículo 17. **Presentación oficial**

1. La presentación oficial es obligatoria. La no asistencia implica la descalificación del equipo. Se realizará durante la celebración del concurso, y siempre antes de que comience la competición de minisumo.
2. Cada robot deberá cumplir las siguientes especificaciones el día de la presentación:
 - Tendrá que cumplir los requisitos de peso y tamaño. La tolerancia en peso será del 1%. Para comprobar el tamaño, el μR será introducido en un recinto de 10x10 cm.
 - Será necesario que tenga la misma apariencia externa que en el momento que comience la competición.
 - El robot tendrá que ser capaz de moverse, no caer de la tarima y sacar fuera de la misma una caja de cartón con un cierto peso (a elección de los jueces). En caso de no poder realizar esta prueba, los jueces pueden descalificar el robot antes del comienzo de la competición.
3. El no cumplimiento del punto anterior puede suponer sanciones por parte de la organización.
4. Estos requisitos se habrán de cumplir durante todos los combates.
5. En este acto se realizarán los sorteos de grupo, así como la explicación del desarrollo de la competición.
6. En el momento de la inscripción en la prueba, a cada equipo se le asignará un número. Sobre el robot deberá tener un tamaño aproximado de 4x4 cm, escrito en color negro sobre fondo blanco, y estará situado en su parte superior de forma claramente visible.
7. Los equipos podrán estar formados por un máximo de cuatro personas de las cuales una hará de portavoz y será la encargada de depositar y poner en marcha el Robot para el desarrollo de las pruebas.
8. Sólo este miembro del equipo estará convenientemente acreditado por la organización para entrar en el área de concurso e identificado por el número asignado a su equipo, no pudiéndolo hacer el resto bajo ningún concepto. Será motivo de descalificación que algún miembro del equipo entre en el área de



Madrid-bot



concurso cuando no es su turno de participación, o que varios miembros entren en dicha área aún siendo su turno de participación.

Artículo 18. **Sesiones de entrenamiento**

En función de la disponibilidad del lugar donde se realice la prueba, en días previos a la celebración de la misma, se podrían realizar sesiones de entrenamientos, con tiempo limitado y hora marcada por la organización, para que los participantes puedan realizar ensayos y ajustes sobre algunos elementos similares o iguales a los de la pista definitiva (la organización se reserva el derecho de poder incluir diferentes tipos de materiales en una misma pista). En estas sesiones la organización podrá fotografiar y filmar los Robots, comprometiéndose a no hacer públicas las imágenes hasta el día de inicio de las pruebas. La apariencia externa del Robot el día de la prueba ha de ser la misma que presente durante las sesiones de entrenamiento.

Artículo 19

Los participantes recibirán un certificado de participación. Estos deberán estar presentes al comienzo y al final de las pruebas.

Artículo 9. **Corrección en el aspecto del Robot y en la ejecución de las pruebas**

Los participantes se comprometen a comportarse dentro de los cánones establecidos de corrección en cualquier actuación vinculada con la prueba, bien sea durante el desarrollo de la misma, en las sesiones de entrenamiento, etc. Especialmente se cuidarán no proferir palabras que denoten insultos a los jueces, a otros participantes, a los Robots participantes, al público, etc.

En cuanto al aspecto del Robot, éste podrá llevar el nombre y filiación (nombre del equipo o escuela de procedencia) en lugar bien visible. En caso de llevar publicidad deberá hacerse saber en el formulario de la inscripción; quedará a juicio del comité organizador la aceptación o no de la participación del mismo en las condiciones que se reseñen. En cualquier caso, y no por obvio menos reseñable, quedan prohibidas las inscripciones o frases que puedan denotar rechazo a colectivos, consignas anticonstitucionales, etc.

Artículo 20.

La organización se reserva el derecho a modificar estas normas.