



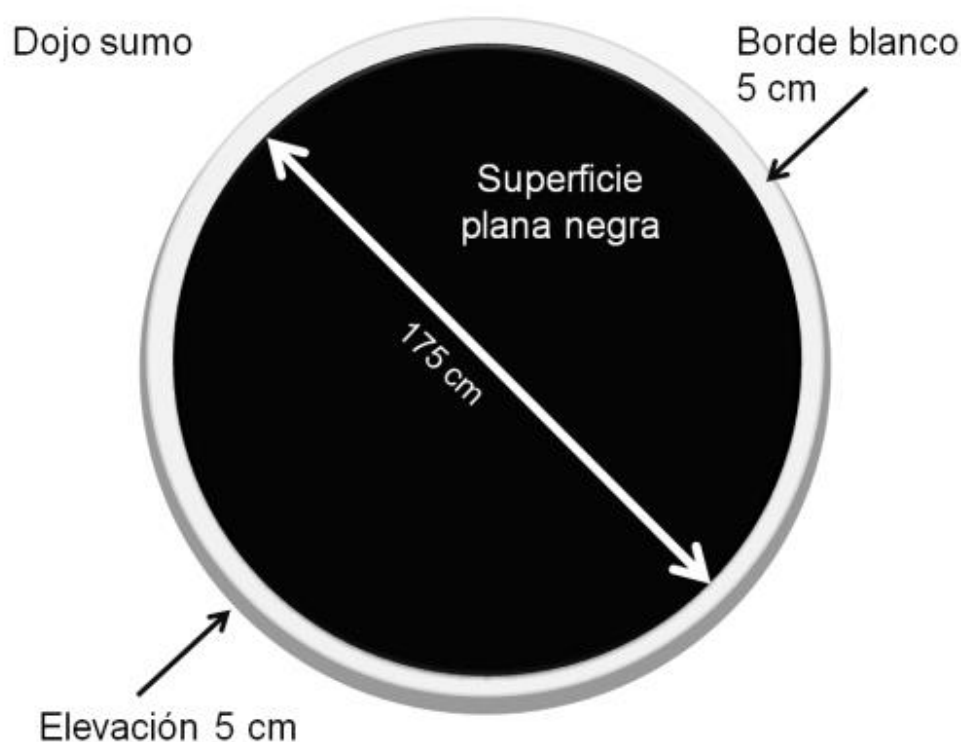
EXPODIDACTICA  
UNAE

## REGLAMENTO DE COMPETENCIA

### CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE COMPETENCIA DEL ROBOT

La tarima de combate será de forma circular y superficie de madera, tendrá un diámetro total de 205 cm distribuidos de la siguiente forma:

- A). Un círculo con diámetro de 175cm de color negro mate.
- B). Un círculo (borde) de color blanco de 5cm.
- C). Con una altura de 5cm del piso



### HOMOLOGACIÓN

1. Se verificará que las especificaciones en cuanto al diseño del robot se refiere, se cumplan satisfactoriamente.
2. Se medirá el tiempo de seguridad.
3. Se comprobará que el robot no cuente con la existencia de materiales adhesivos, ventosas ni otros elementos prohibidos en la estructura del robot.
4. Se verificará que el robot no dañe el dhoyo.
5. Se pedirá a cada participante que realice una prueba sobre la plataforma de competencia frente a un objeto para que pueda ser detectado por el robot en evaluación, si algún robot no cumpliera con esta norma quedara descalificado
6. En cualquier momento de la competencia y ante la duda de la modificación de un robot, los jueces pueden obligar a pasar alguna o todas estas pruebas de homologación al robot.



EXPODIDACTICA  
**UNAE**

## DESARROLLO DE LA COMPETENCIA

1. Durante la realización del combate anterior, los participantes del siguiente combate, deberán presentarse en el área de encuentro, dos minutos antes del inicio de su participación. En el caso de que uno de los equipos no compareciera se procederá a llamarlo por megafonía y en el caso de no acudir en un minuto después de la última llamada, el equipo rival será declarado vencedor del combate.
2. Los combates consistirán en tres asaltos con una duración máxima de 3 minutos cada uno. Entre asalto y asalto habrá un tiempo máximo de 1 minuto. No se considera tiempo de combate los 5 segundos de Tiempo de Seguridad.
3. Ganará el combate el robot con más puntos Yuhkoh en el total de los tres asaltos (una victoria en el asalto es igual a un punto), con un máximo de dos puntos.
4. En caso de empate se realizará un asalto extra donde el ganador será el primero que consiga un punto Yuhkoh. Este asalto durará un máximo de 3 minutos. Si continuase el empate los árbitros decidirán el ganador ateniéndose a los siguientes criterios:
  - a. Violaciones en contra.
  - b. Méritos técnicos en los movimientos y la operación del robot (actitud de lucha del robot).
  - c. Actitud deportiva de los jugadores durante el combate.

## EVALUACIÓN

1. Siguiendo las indicaciones de los jueces sólo entrará el representante de cada equipo en el área de combate y situará el robot inmediatamente detrás de la línea. El resto del equipo se mantendrá fuera, en el área exterior o fuera de juego.
1. La posición inicial de los robots serán enfrentadas de la siguiente forma:
  - a) En el primer asalto se pondrán los dos robots de espaldas el uno con el otro.
  - b) En el segundo y tercer asalto se colocan lado a lado en direcciones opuestas.
  - c) El comité de jueces se reserva el derecho de cambiar esta norma hasta el momento de la reunión previa.
2. Cuando el juez lo indique se activarán los robots usando únicamente un solo interruptor, el cual puede estar fijo en el chasis o en un mando a distancia. Estos no



**EXPODIDACTICA**  
**UNAE**

- se tendrán que mover hasta que hayan pasado 5 segundos (Tiempo de Seguridad), momento en que comenzará a contar el Tiempo de Combate.
3. Durante todo el combate (incluido el tiempo entre asaltos) sólo los responsables de los robots podrán entrar en el área de combate.
  4. 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.
  5. Cada participante tiene derecho a pedir una pausa entre cada competencia de 5 minutos, por si su robot sufre algún desperfecto y un máximo de una vez durante el combate.
  6. Cuando el juez dé por finalizado el combate, los dos responsables de equipo retirarán los robots del área de combate y se saludarán.

### **INTERRUPCIÓN DEL COMBATE**

El combate se detendrá cuando:

1. En caso de que se desprenda alguna pieza de los robots.
2. Los dos robots permanezcan 30 segundos sin moverse.
3. Los dos robots permanezcan 30 segundos empujándose, pero sin que el movimiento favorezca a ninguno de los equipos.

Cuando el combate se haya detenido, se volverá a empezar inmediatamente desde las posiciones de inicio. La pausa no se contabilizará como tiempo de combate.

### **TIEMPO ENTRE ASALTOS Y TÉCNICO**

Si un equipo tarda más de un minuto en colocar en el Dhoyo su robot entre asaltos, el representante del equipo debe pedir al juez 3 minutos de pausa. Solo será permitida una pausa por combate, en caso de sobrepasar este tiempo se considerará una penalización y se perderá el asalto.

### **PUNTOS YUHKOH**

Se otorgará un punto Yuhkoh cuando:

1. Cuando el robot contrario quede inmóvil dentro del Dhoyo.
2. El robot contrario toque el espacio fuera del Dhoyo.
3. Se otorgarán dos puntos Yuhkoh directos si el contrario es penalizado o comete dos violaciones en un mismo combate.



EXPODIDACTICA  
**UNAE**

## VIOLACIONES

Se consideran violaciones y causa la pérdida del asalto:

1. Entrar al Área de Combate sin autorización previa del juez.
2. Petición injustificada de detener el juego.
3. Tardar más de 30 segundos en volver a empezar el combate después de una interrupción solicitada por el juez.
4. Activar el robot antes que el árbitro lo indique.
5. En caso de la caída de una pieza del robot igual o menor al 20% de su peso y con posibilidad de reintegrarse.
6. Actuar o decir de una manera indebida que atente contra la integridad de la competencia y/o de la organización.

## PENALIZACIONES

Se considerará penalización, implicando la pérdida del combate:

1. Hacer uso de cualquier tipo de sensor para comandar al robot.
2. Darle alguna indicación al robot para el comienzo de alguna rutina.
3. La entrada de miembros del equipo al área de combate.
4. No respetar los 5 segundos de tiempo de seguridad.
5. La separación en diferentes piezas del robot una vez empezado el combate mayor al 20% del peso máximo permitido del robot.
6. La no presencia del robot un minuto después de la última llamada a la competencia.
7. Provocar desperfectos en el área de juego y/o en el robot adversario.
8. La utilización de dispositivos que lancen líquido, polvo, gases o sólidos al oponente.
9. Insultar al juez, o a los oponentes, así como poner palabras que denoten insulto al robot o al equipo.
10. Introducir modificaciones en los robots una vez hayan sido homologados.
11. Poner en peligro de cualquier forma la integridad de los participantes, jueces y/o público.
12. Usar sustancias pegajosas para mejorar la tracción de los robots. Las llantas y otros componentes del robot en contacto con el ring no deben tener capacidad de sostener una hoja tamaño carta por más de cinco segundos.



EXPODIDACTICA  
**UNAE**

### IMPOSIBILIDAD DE CONTINUAR EL JUEGO

1. Cuando el juego no pueda continuar porque el robot ha sufrido un accidente, pierde el combate el equipo causante de este mal o accidente. Cuando no está claro quién o qué es el causante, el equipo que no pueda continuar el juego o que haya pedido detenerlo será declarado como perdedor.
2. Los jugadores pueden presentar sus objeciones al juez de la competencia, antes de que acabe el juego, si se tiene cualquier duda en el cumplimiento de las normas en cuanto al tiempo.
3. Los jueces tienen la potestad de detener el combate en cualquier momento y por cualquier causa. El combate se volverá a iniciar cómo y cuándo los jueces lo ordenen.

### EXPULSIÓN DE LA COMPETENCIA

1. En casos extremos, los jueces se reservan el derecho a expulsar de la competencia al equipo que se merecedor de dicha sanción. El equipo expulsado tiene derecho a apelar la sanción al comité de jueces, el cual dictará una sentencia definitiva e inapelable.
2. En todo momento y en cualquier lugar (área para competidores, pista principal) toda acción que vaya contra el concurso o la organización o contra otros participantes puede conllevar la expulsión inmediata.

Uno o más jueces deben oficiar la competencia. Ellos deberán asegurarse de que estas reglas se cumplan y sancionar la calificación o eliminar un robot de la competencia si el robot está funcionando de una manera insegura o no cumple con los lineamientos establecidos. Las decisiones de los jueces son definitivas.

NOTA: Las dimensiones de los ROBOTS estará sujeta a cierta tolerancia determinada por el comité de jueces.