



Documento público

Manual del juego

Reglas y condiciones

Noviembre 2017

1. Descripción
2. Arena
3. Conducta
4. Seguridad
5. Competencia
6. Drone
7. Inspección y elegibilidad



1.- Descripción

Boson es un concurso que pretende acercar a jóvenes a la tecnología para que sean capaces de desarrollar, armar, y volar un dron y con este cumplir el reto propuesto, en este caso un “incendio forestal”.

Se tendrán 3 rondas de 3 minutos por equipo en las que cada equipo podrá obtener un máximo de 200.

1.1- Equipo

El equipo está formado por:

- 1- Piloto: es el encargado de volar el dron.
- 2- Artillero: es el único que puede utilizar el visor, su función es indicar al piloto cuando soltar el “agua”
- 3- Cargador: es el que carga las piezas de “agua” en el dron.
- 4- Operador: es el encargado de mover el dron de la zona de pits, a la zona de inspección, y a la arena.

Durante la ronda se encarga de ver los parámetros en “mission Planner”.

Al finalizar la ronda debe regresar el dron al área de pits.



2.- Arena

Espacio de competencia: la arena de competencia está formada por un área de 9 metros por 9 metros que estará delimitada por el color amarillo, teniendo 3 zonas de 3 metros por 3 metros con las que el drone podrá interactuar.

Espacio para los equipos: existirá una zona de “pits” donde estarán los equipos hasta ser llamados a la arena de competencia y donde podrán hacer reparaciones del drone en caso de ser necesario.

Espacio para jueces: los jueces tendrán un lugar designado con buena visibilidad hacia el espacio de competencia.

Espacio para espectadores: los espectadores deberán permanecer en las zonas designadas con el fin de evitar accidentes.



Reglas:

Descalificación:

- ◆ Si se utiliza el drone fuera de lugar, de tiempo o sin autorización
- ◆ Si se obtienen 2 amonestaciones

Amonestación:

Nota: toda amonestación tiene una penalización de 50 puntos

- ◆ Choque fuera de la arena de competencia
- ◆ No traer lentes de seguridad
- ◆ Entrar a la arena de competencia sin autorización
- ◆ Actitud antideportiva

Choque:

Se considerará choque cuando el drone toque cualquier cosa que no sean las zonas de “agua” o de “plataforma”

- ◆ Si el choque es dentro de la arena, se terminará el turno con los puntos obtenidos hasta el momento y se tendrá una penalización de 10 puntos.
- ◆ Si el choque es fuera de la arena, se terminará el turno sin obtener ningún punto y se tendrá una amonestación.

Despegue:

Para poder despegar el drone, se necesita la autorización del juez “timekeeper” o juez “agua”

Bonus:

Si se consigue anotar por lo menos 15 puntos en el área “bosque” y al menos un punto en la zona “plataforma” se obtendrán 20 puntos de “bonus” por ronda.



2.1- Plataforma

Puntaje

Aterrizaje controlado 10pts dentro de la zona.

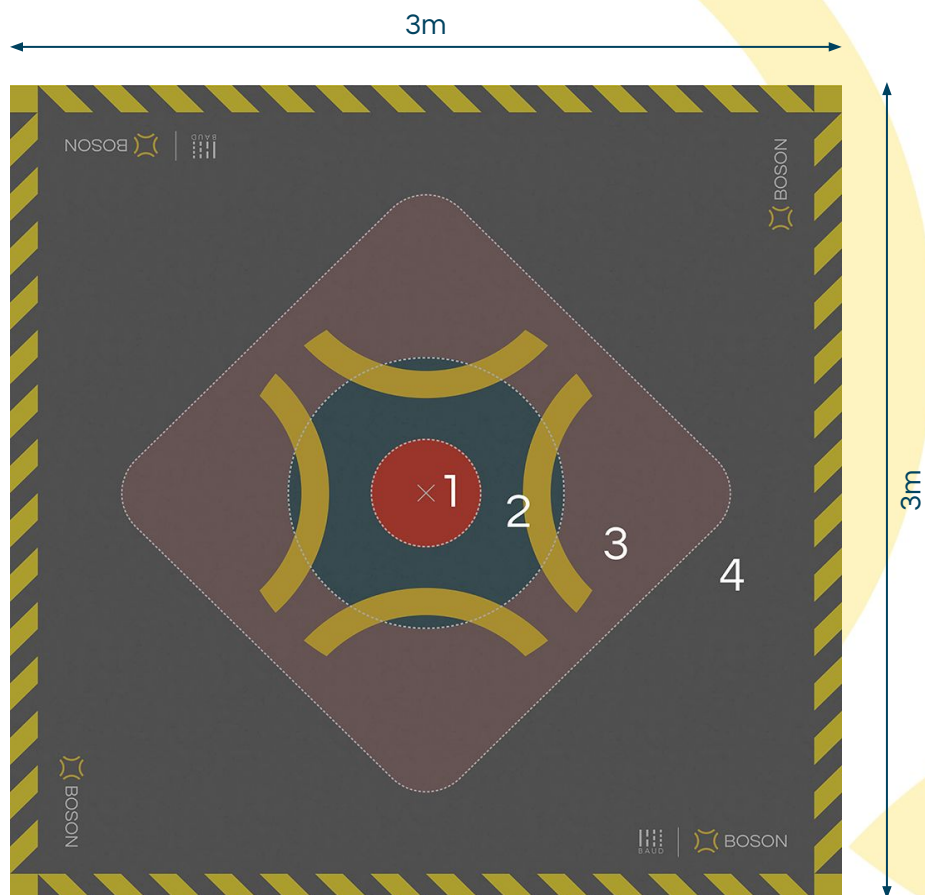
Puntaje por cada pata según la zona en la que esté apoyada. En caso que esté apoyada en una línea divisional se tomará la de mayor valor

1 - 5 puntos, 2 - 2 puntos, 3 - 1 punto, 4 - 0 puntos

Reglas:

2.1. 1El piloto deberá esperar la autorización para poder elevar el dron.

2.1.2 El turno terminará cuando el dron haga contacto con esta lona después de haber despegado.





2.2- Bosque

Los equipos podrán lanzar sus piezas de “agua” sobre esta zona, dependiendo en que lugar queden las piezas al final de la ronda se tendrán los siguientes puntos

Puntaje por zona

1 - 50 puntos, 2 - 25 puntos, 3 - 15 puntos, 4 -10 puntos, 5 - 0 puntos.

Reglas

2.2.1 Por cada zona de incendio se puede obtener máximo 50 puntos teniendo un total de 150 puntos en cada partida.

2.2.2 El juez de est zona evaluará la región de mayor puntaje que toque cada pieza.





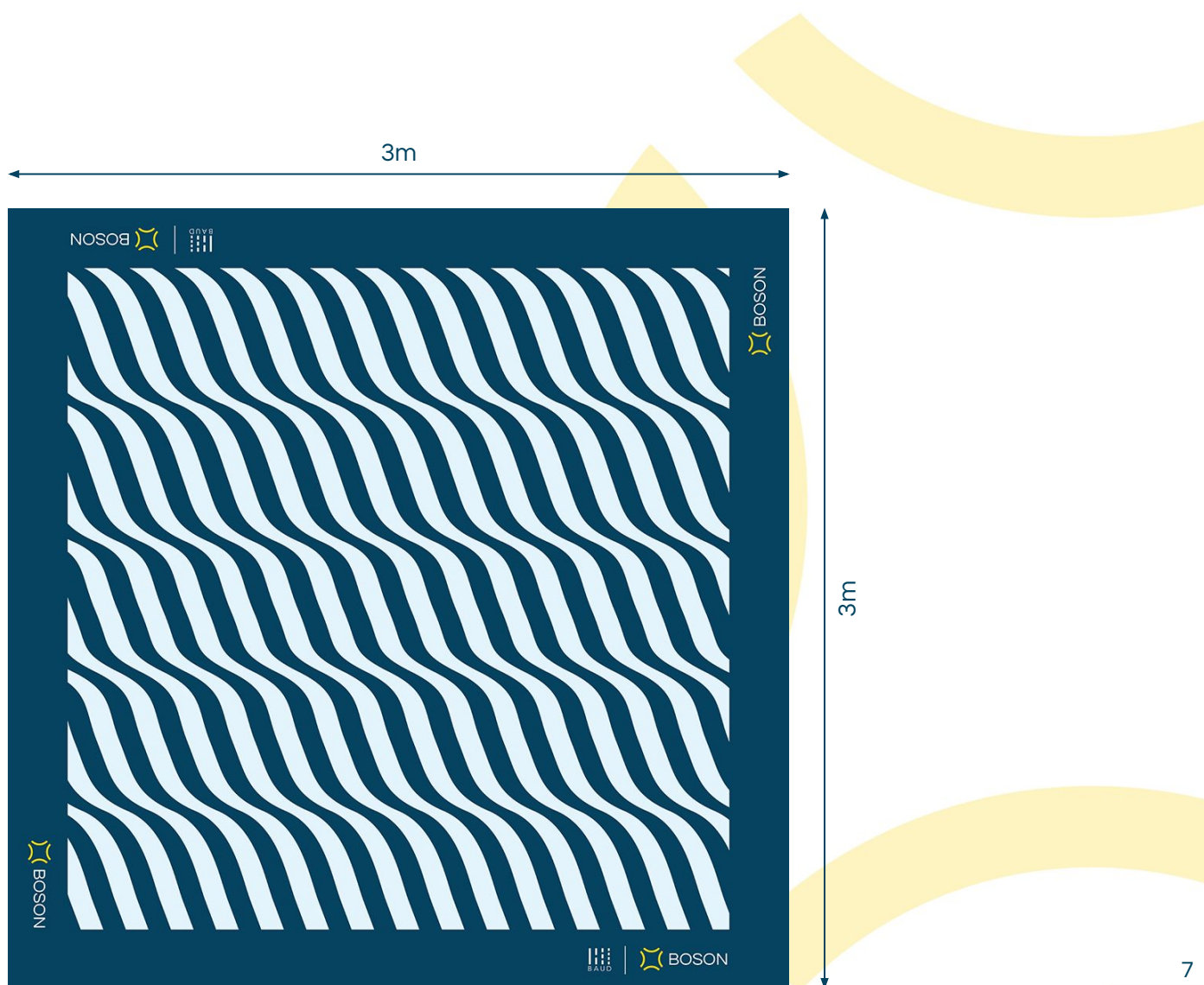
2.3- Agua

Reglas:

2.3.1 Se tendrá que aterrizar y poner el el drone en estado desarmado.

2.3.2 Una vez que el Juez de acceso al agua lo autorice el “aguador” podrá entrar a la zona a cargar una pieza del agua en el drone.

2.3.3 El Juez de acceso al agua da autorización dará armar el drone una vez que el “aguador” salga de la arena.





3.- Conducta

Se considerará conducta antideportiva:

- ◆ Obstruir de cualquier manera la participación de otro equipo.
- ◆ No respetar la decisión de los jueces.
- ◆ No respetar las reglas de conducta o seguridad.
- ◆ Cualquier acción o inacción que ponga en riesgo a los asistentes del evento
- ◆ Cualquier conducta considerada por los jueces

4.- Seguridad

Se deberán utilizar lentes de seguridad en todo momento.

Mientras no se esté compitiendo, los participantes se deberán mantener en el área de “pits”

No se pueden hacer reparaciones fuera de los pits

Los drones deberán ser apagados y retirados de la arena después de cada participación

Se deberán usar zapatos cerrados.



5.- Competencia

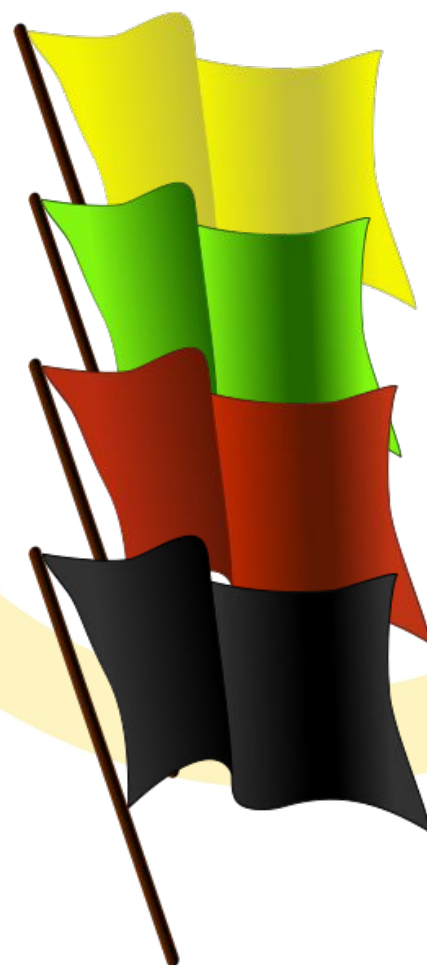
La competencia estará conformada por 3 rondas de 3 minutos por equipo, en las que podrán obtener un máximo de 200 puntos.

En caso de empate, el ganador será el equipo que tenga menos amonestaciones, en caso que los equipos continuen en empate se llevará a cabo una muerte súbita, siendo ésta una ronda de 3 minutos entre los equipos empatados.

El juez principal tiene la total autoridad en la arena, es quien toma la decisión final, una vez tomada la decisión, no podrá ser cambiada.

Se utilizarán 4 banderas para dar indicaciones:

- ◆ Verde: Permiso para despegar
- ◆ Roja: Aterrizar inmediatamente / no despegar
- ◆ Amarilla: Amonestación
- ◆ Negra: Descalificación





6.- Drone

Para la competencia solo se podrán utilizar las piezas del kit, agregando las piezas del dispositivo de agua.



7.- Inspección y elegibilidad.

Se realizará una inspección antes de cada ronda para asegurar que se están utilizando las piezas correctamente y que el drone es seguro para volar, en caso de no ser aprobada la inspección no se permitirá competir y se generará un puntaje de cero para esa ronda.

