

FLL®

FIRST®LEGO®League

#muchomasquerobots

Reunión de Socios FLL – Octubre 2015

Formación Árbitros

- Hace algunos años Jordi Albó empezaba con...
“Los puntos no son importantes...”
- Hoy lo tenemos mejor: ¡Si os apuntasteis a la *FIRST* LEGO League con el objetivo de “ganar una competición de Robótica”, estáis en el lugar equivocado!
- El año pasado yo decía “Leer toda la información es ‘tedioso’...”

- Cambios Significativos en el Desafío TRASH TREK...
- El cómputo de palabras se ha reducido un 40%.
- Las ideas restantes son más simples y muchas son MUY diferentes – MUCHA ATENCIÓN a los equipos Veteranos!!!
- Arbitrar es muy fácil y NOS VAMOS A DIVERTIR!
- Esta presentación es de soporte para la formación de Árbitros, el documento del Desafío tiene prevalencia respecto a ella.



**Participan más de 300.000 jóvenes entre 10 y 16 años
de más de 80 países**



- 5 Principios Generales (DIRECTRICES)
 - **GP1 - Gracious Professionalism® (Cortesía Profesional) - Sois “Profesionales Corteses.”**
 - **GP2 - Interpretación**
 - **GP3 – Beneficio de la Duda - Podéis acogeros al beneficio de la duda cuando el Árbitro...**
 - **GP4 – Variabilidad**
 - **GP5 - Precedencia/Autoridad**

- **GP1 - Gracious Professionalism® (Cortesía Profesional) - Sois “Profesionales Corteses.”**
 - Estáis luchando muy duro contra los PROBLEMAS...
 - Entrenadores y padres predicán con su ejemplo.
 - El Juego del Robot se lleva a cabo y se desarrolla para que podáis:
 - Divertiros con la ciencia y la tecnología consiguiendo: confianza, conocimientos y habilidades al mismo tiempo.
 - Practicar arriesgando e innovando en un trabajo en equipo.
 - Algunas veces los Árbitros se pueden equivocar a favor vuestro y otras veces será en contra.

- **GP2 - Interpretación**

- Los textos sobre el Juego del Robot quieren decir exacta y únicamente aquello que dicen, así que interpretadlos literalmente siempre que sea posible.

.....

- Si una palabra no está definida (en las definiciones) usad el significado del diccionario.
- Si un detalle no se menciona, es que carece de importancia.

- **GP3 – Beneficio de la Duda** - Podéis acogeros al beneficio de la duda cuando el Árbitro...
 - piensa...
 - piensa...
 - piensa...
- es incapaz de señalar el punto del texto oficial para argumentar una decisión.

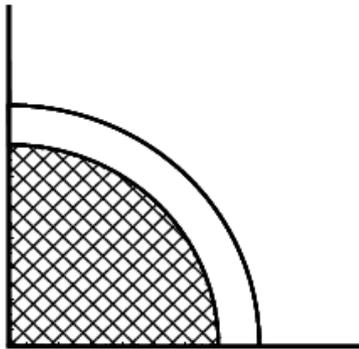
- **GP4 – Variabilidad** - Nuestros proveedores, patrocinadores y voluntarios se esfuerzan en conseguir que todos los Terrenos de Juego sean correctos e idénticos, pero siempre debéis esperar y/o diseñar teniendo en cuenta imperfecciones y variabilidades.

- **GP5 - Precedencia/Autoridad** En caso de conflicto entre las diferentes fuentes de información acerca del Juego del Robot, la precedencia/autoridad es, en orden descendente:
 - Primero: El último documento de las “Project & Robot Game Updates” ...
 - Las fotografías y los vídeos carecen de validez excepto cuando sean referenciados por el texto de los puntos
 - Los e-mails y comentarios en foros carecen de validez, incluso los de fuentes oficiales. Considerarlos como una opinión.

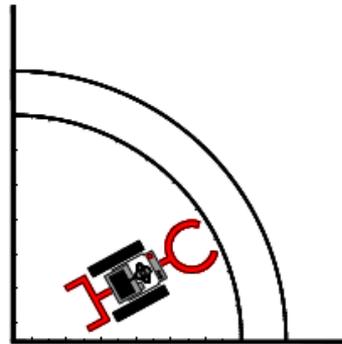
- **D04 -Terreno de Juego** – El “Terreno de Juego” es el entorno del Juego del Robot. Consiste en los Modelos de las Misiones LEGO sobre el tapete, rodeado por las Paredes. El Terreno de Juego se encuentra sobre una Mesa.
- **D08 – Modelo** – Un “Modelo” (a menudo también llamado “Modelo de Misión”) es cualquier estructura LEGO que se encuentra en el Terreno de Juego antes del inicio de la Partida. Vosotros no lleváis Modelos al Terreno de Juego ya que se encuentran allí a vuestra llegada.
- **D07 – Misión** – Una “Misión” es uno o más objetivos que puntúan.

- **D03 – Equipamiento** – “Equipamiento” es todo aquello que lleváis a una Partida para cualquier actividad relacionada con las Misiones.
- **D10 – Robot** – Un “Robot” es un controlador de **LEGO MINDSTORMS** y todo el Equipamiento combinado con él.

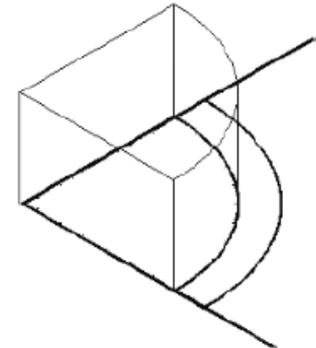
- **D02 – Base** – La “Base” es la parte interior del cuarto de circunferencia que hay sobre el Terreno de Juego. Se extiende hasta (pero “no más allá de...”) la cara interior de las Paredes sur y oeste y tiene un techo invisible de 30,5cm (12”) de altura. La Base solo es importante durante los procedimientos de Inicio/Reinicio de Robots.



Huella de la Base

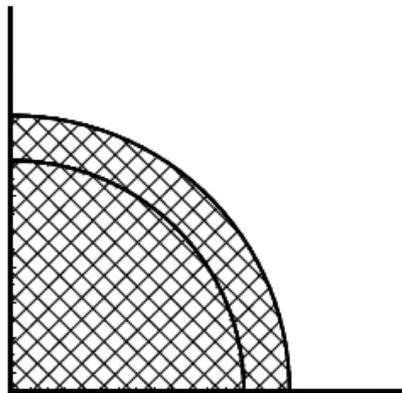


Robot “Completamente Dentro de la Base”

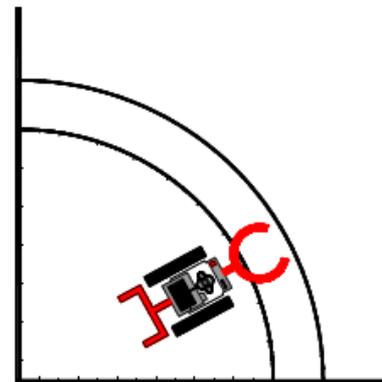


La altura importa durante Inicio/Reinicio

- **D11 – Zona de Seguridad** – La “Zona de Seguridad” contiene la Base, se extiende hasta el arco negro exterior, y no tiene techo.



Huella de la Zona de Seguridad



Robot “Completamente Dentro”
de la Zona de Seguridad

- **D06 – Partida** – Una “Partida” es cuando dos equipos juegan opuestos en dos Terrenos de Juego dispuestos de espaldas.
 - Las Partidas duran dos minutos y medio.
 - Vuestro Robot se Inicia desde la Base e intenta tantas Misiones como sea posible.
 - El Terreno de Juego no se resitúa con el propósito de satisfacer múltiples intentos.
 - Se permiten Reinicios durante la Partida pero el cronómetro no se para.
- **D01 – Autónomo** - Diremos que un Robot iniciado es “Autónomo” cuando evoluciona sin ningún tipo de ayuda.
- **D05 – Interrupción** – Si interactuáis con un Robot Autónomo se considerará una “Interrupción”. Como deja de ser Autónomo, el Robot Interrumpido no puede mover ni hacer nada.

- **D09 – Penalizaciones** – Una “Penalización” es una deducción de vuestra puntuación final debida a una acción específica permitida pero desaconsejada. Los valores de las Penalizaciones se encuentran en las Misiones. Existen dos tipos de Penalizaciones:
 - Penalización por Interrupción – Causada por vosotros Interrumpiendo el Robot mientras no se encuentra completamente dentro de la Zona de Seguridad.
 - Penalización por Escombros – Causada...
 - Inmediatamente – por cada pieza de Equipamiento que el Robot encalle parcialmente en la Zona de Seguridad.
 - Al final de la Partida – por cada pieza de Equipamiento que aún se encuentre encallada completamente fuera de la Zona de Seguridad.

- **R09 – Preparación de la Partida** – Después de llegar a la Zona del Juego del Robot tenéis, como mínimo, un minuto para prepararos. Durante este período podéis...
 - Pedir al Árbitro que verifique si un Modelo o su preparación es correcta.
 - Calibrar Sensores de Luz/Color en el Terreno de Juego fuera de la Zona de Seguridad.
- **R08 - Técnicos** Solo puede haber dos miembros del equipo, a los que llamaremos “Técnicos”, al lado del Terreno de Juego.

- **R12 – Inicio/Reinicio** – Un Inicio (o Reinicio) válido se desarrolla de la siguiente forma:
- Situación Todo a Punto
 - Vuestro Robot y cualquier objeto relacionado con su próximo período Autónomo está preparado como deseáis y todo se encuentra contenido dentro y bajo los límites de la Base
 - El Árbitro puede ver que nada se está moviendo dentro de la Base y que vosotros no estáis tocando nada.
- CASO ESPECIAL: Inicio de Partida. En este caso, el momento exacto para poner en marcha el robot es el principio de la última palabra de la cuenta atrás, como por ejemplo "Preparados, listos, ¡YA!" o "*FIRST*LEGO ¡League!".
- El Robot Iniciado/Reiniciado correctamente es Autónomo hasta que lo Interrumpís.

- **R10 – No Tocar** – Si hay algo en el Terreno de Juego que no está Completamente Dentro de la Zona de Seguridad, no se os permite tocarlo a menos que esté específicamente descrito en una Misión, Regla o Actualización.
- **R11 – Área de Trabajo y Almacenamiento**
 - **En el Terreno de Juego:** Podéis manipular y almacenar objetos permitidos fuera de la Zona de Seguridad, en espacios adyacentes e irrelevantes del Terreno de Juego, únicamente si las acciones y posiciones no son, en absoluto, estratégicas.
 - **Fuera del Terreno de Juego:** No se permite dejar Equipamiento ni Modelos en el suelo.

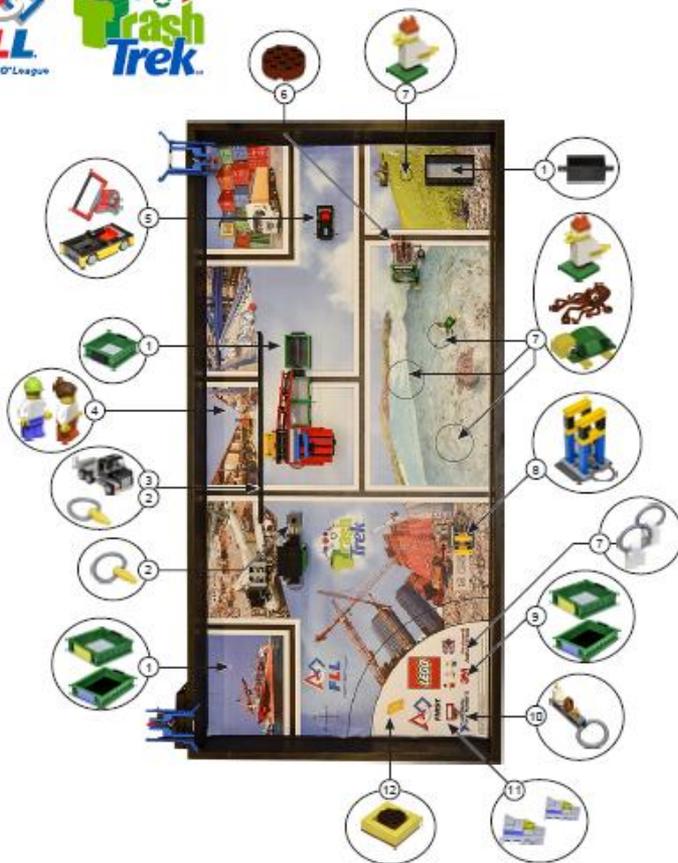
- **R13 – Interrupciones** –Si Interrumpís el Robot debéis pararlo inmediatamente, entonces recogedlo con cuidado para un Reinicio* si se va a producir. A continuación se describe lo que le pasa al Robot y a los Modelos que transportaba dependiendo de dónde estaba cada uno en el momento de la Interrupción...
- **Robot** – ¿Estaba completamente dentro de la Zona de Seguridad? SI: Reiniciadlo. NO: Reiniciadlo + recibís una Penalización por Interrupción.
- **Modelo** – ¿Estaba completamente dentro de la Zona de Seguridad?
- SI: Conservadlo.
- NO: ¿Estaba con el Robot durante el Inicio/Reinicio más reciente?
 - SI: Conservadlo.
 - NO: Dádselo al Árbitro (queda fuera del Juego).

- **R14 – Varar** –Si un Robot **ININTERRUMPIDO** pierde contacto con algo que estaba transportando debéis dejar que el objeto quede en reposo. A continuación se describe lo que le pasa al objeto Varado, dependiendo de su posición de reposo.
- **Equipamiento**
 - Si está Completamente Dentro de la Zona de Seguridad: Conservado. ...
- **Modelo**
 - Si está Completamente Dentro de la Zona de Seguridad: Conservado. ...
 - Podéis recoger a mano fragmentos de un Robot claramente roto en cualquier momento sin Penalización.

- **R17- Final de la Partida** – Cuando la Partida finaliza todo debe quedarse exactamente como está...
 - Si vuestro Robot se está moviendo, paradlo lo antes posible y dejadlo allí.
 - Después de esto, no toquéis nada hasta después que el Árbitro haya dado el visto bueno para reponer la mesa.
- **R18 - Puntuaciones**
 - **Hoja de Puntuaciones** – El Árbitro recordará lo sucedido e inspeccionará el Terreno de Juego con vosotros, Misión por Misión...
 - Si estáis de acuerdo con el Árbitro en todos los puntos, firmáis la hoja y la puntuación es definitiva.
 - Si discrepáis, comentádselo al Árbitro educadamente. Los Árbitros se pueden equivocar y, cuando esto sucede, quieren saberlo. Si persiste algún desacuerdo el Jefe de Árbitros tomará la decisión final.

Team #: _____ Referee: _____

Round: _____ Table: _____



Team Initials: _____

(please circle all selections or fill in the blanks)

1	M04 Sorting -- Yellow/Blue Bars in Matching Green Bin		
	Bars in Bins completely on/in West Transfer	NONE	___ (1-15)
	Bars in Bins NEVER completely in West Transfer	NONE	___ (1-15)
1	M04 Sorting -- Black Bars Only		
	Bars in original position / scoring Flower Box	NONE	___ (1-12)
	Bars in matching Green Bin or Landfill	NONE	___ (1-8)
	Bars elsewhere in play	NONE	___ (1-12)
2	M02 Methane		
	Methane in Truck and/or Factory	0	1 2
3	M03 Transport		
	Truck supports all of Yellow Bin's weight	Yes	No
	Yellow Bin completely East of Truck's Guide	Yes	No
4	M05 Careers		
	1+ people completely in Sorter Area	Yes	No
5	M06 Scrap Cars		
	Engine/Windshield Installed in unfolded car	Yes	No
	Car completely folded in East Transfer	Yes	No
	Car NEVER even partly in Safety	Yes	No
6	M08 Composting (only one gets credit)		
	Compost ejected, NOT completely in Safety	Yes	No
	Compost ejected AND completely in Safety	Yes	No
7	M07 Cleanup		
	Plastic Bags completely in Safety	0	1 2
	Animals completely in any Circle without Bags	0	1 2 3
	Chicken completely in Small Landfill Circle	Yes	No
8	M10 Demolition		
	ALL Beams no longer in setup position	Yes	No
9	M01 Using Recycled Material		
	Your Green Bins w/ Matching Yel/Blu bar in Opp Safety	0	1 2
	Opp Green Bins w/ Matching Yel/Blu bar in Your Safety	0	1 2
10	M09 Salvage		
	Valuables completely in Safety	Yes	No
11	M11 Purchasing Decisions		
	Toy Planes completely in Safety	0	1 2
12	M12 Repurposing (Flower Box)		
	Compost perfectly nested in empty Toy Package	Yes	No
	Package in original condition	Yes	No
Return Loose Items			
3xAnimals, 2xPeople, 1xBikBase, 1xPackage, 2xPlanes, 2xBags, 1xCompost, 12xBikBars, 9xYelBars, 6xBluBars, 3xGrnBins, 1xYelBin, 1xCar, 1xEngine, 1xTruck, 1xValuables, 2xMethane			

**Todas las personas que hacen posible un torneo son voluntarios, incluyendo los Árbitros. Los Árbitros invierten horas, después de su trabajo y durante los fines de semana, para aprenderse el Desafío...
(de GP1)**

FLL®

FIRST®LEGO®League

#muchomasquerobots