WORLD ROBOT OLYMPIAD ™

Misiones Robóticas

Reglas de Junior
Temporada2026



Héroes del Patrimonio Cultural

Reglas oficialesdeljuego para la final internacionaldela WRO.Versión:15 dediciembre de 2025 (Nota: ¡Las reglas para los eventos locales de la WRO pueden variar!)

WRO LEARN

WRO Learn apoya a estudiantes, entrenadores y jueces con lecciones gratuitas y materiales de apoyo. Echa un vistazo a la plataforma WRO Learning en wro-learn.org

Socios Premium de WRO Internacional

aramco

MathWorks

Socios Gold de WRO Internacional

fischertechnik

ROBOROBO
LEARNING FUTURE

Índice

1. Introducción 3
2. Campo de juego 3
3. Objetos del juego, posicionamiento, aleatorización 4
3.1 Mostrar el recinto a los visitantes 8
3.2 Reconstruir las torres 9
3.3 Llevar los artefactos al museo 11
3.4 Limpiar la suciedad de los adoquines 12
3.5 Puntos extra 14
4. Hoja de puntuación 15
5. WRO Learn: ¡la plataforma gratuita que te ayuda! 16

Información importante para leer este documento:

Algunas reglas generales (por ejemplo, algunas limitaciones de los robots) han cambiado para 2026. Asegúrate de leerlas en su totalidad.

Estas reglas del juego están pensadas para competiciones internacionales.

Los organizadores nacionales de los países participantes en la WRO pueden simplificar las misiones.

Para la final internacional, se publicará una misión adicional el 8 de octubre de 2026. El desafío adicional se realizará con el mismo tablero de juego y el mismo juego de ladrillos.

Debido a las posibles reglas sorpresa y a la misión adicional para la final internacional, el campo de juego puede contener áreas y marcas que no se utilizan en los eventos locales o nacionales.

Para mayor claridad, las misiones de los robots se explican en varias secciones. Sin embargo, los equipos pueden decidir qué misiones realizarán y en qué orden.

Las misiones del juego tienen tareas fáciles y otras más complicadas. Esto hace que la competición sea adecuada tanto para equipos principiantes como para equipos con más experiencia. No es necesario resolver todas las misiones para disfrutar de la participación en la WRO.

Encontrará información general sobre la configuración de la mesa de juego y la fijación de los objetos de juego en el campo en las Reglas generales de WRO RoboMission, capítulo 7.

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

1. Introducción

En lo alto del océano, los muros de piedra de una antigua fortaleza han protegido la historia durante cientos de años. Bajo sus torres, caminos y adoquines se esconden historias de personas, culturas, animales y artefactos que dieron forma a la vida hace mucho tiempo. Con el paso del tiempo, algunas partes de este lugar histórico han sufrido daños, han quedado enterradas o han caído en el olvido.

Científicos, historiadores e ingenieros trabajan juntos para proteger este importante patrimonio y utilizan robots para ayudarles. El robot de vuestro equipo es enviado a la zona de la fortaleza para guiar a los visitantes, reconstruir torres derruidas, limpiar caminos importantes y transportar con cuidado valiosos artefactos al museo.

Durante el trayecto, tu robot debe trabajar con precisión y respeto. Los objetos antiguos deben manipularse con cuidado, las torres deben reconstruirse correctamente y el lugar debe mantenerse seguro, incluidos los animales que viven en las cercanías. Cada tarea ayuda a revivir el pasado y a proteger la historia para el futuro.

¿Estará tu robot a la altura del desafío y demostrará que merece el título de **Héroe del Patrimonio Cultural**?

2. Campo de juego

El siguiente gráfico muestra el campo de juego con las diferentes áreas.



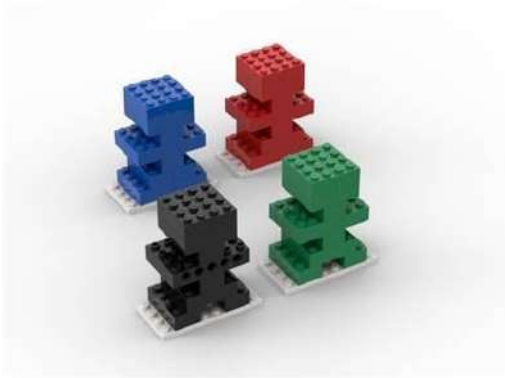
Si la mesa es más grande que el tapete de juego, coloque el tapete contra la pared corta cerca del área de inicio (lado izquierdo) y céntrelo en la otra dirección. Si la alineación del campo de juego crea un espacio, este espacio se considera parte del área adyacente.

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

3. Objetos del juego, posicionamiento, aleatorización

Visitantes

Hay **4 visitantes** en el campo. Las posiciones están en la calle, en la esquina inferior izquierda del campo de juego.



Visitantes



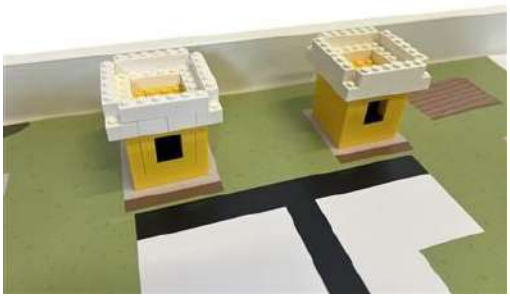
Posición en el campo

Torres amarillas

Hay **dos torres amarillas y dos bases amarillas** en el campo. Las torres están colocadas en los cuadrados amarillos de la esquina superior izquierda, mientras que las bases están colocadas en los cuadrados amarillos con los símbolos de torres rotas en la mitad derecha del campo.



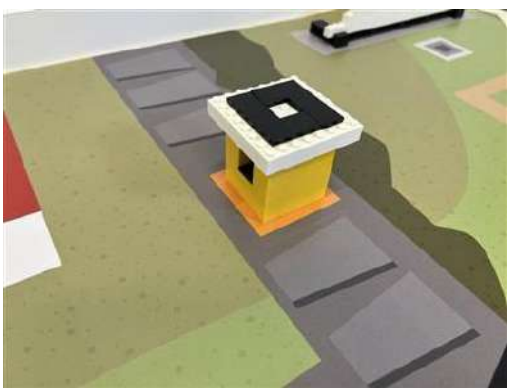
Cimas de torres amarillas



Posición en el campo

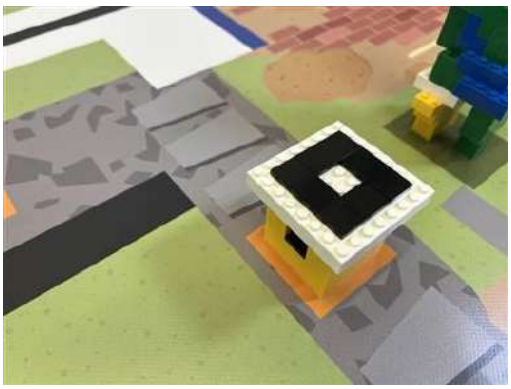


Bases de torres amarillas



Posición en el campo

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.



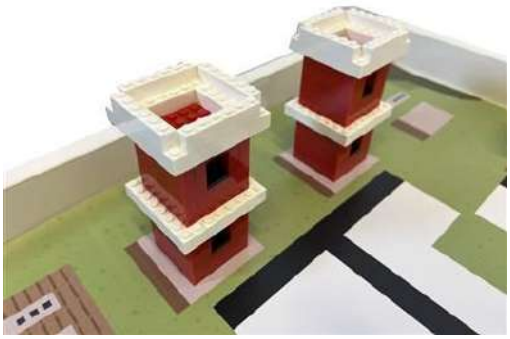
Posición en el campo

Torres rojas

Hay **2 torres rojas** en el campo. Las torres rojas se colocan en los cuadrados rojos de la esquina superior izquierda.



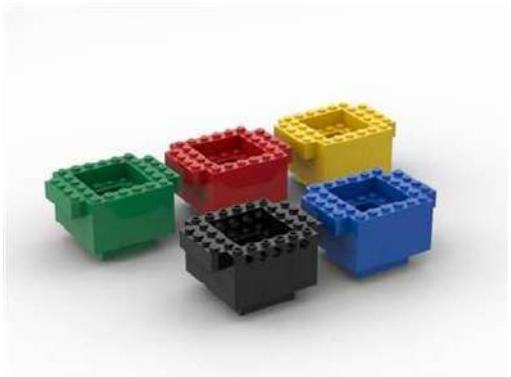
Torres rojas



Posición en el campo

Artefactos

Hay **5 artefactos (1 azul, 1 rojo, 1 verde, 1 negro y 1 amarillo)**, pero solo 4 de ellos están en el campo al mismo tiempo. La posición en el campo de juego es en el extremo inferior del lado de la excavación.



Artefactos



Posición en el campo
(solo 4 en el campo a la vez)

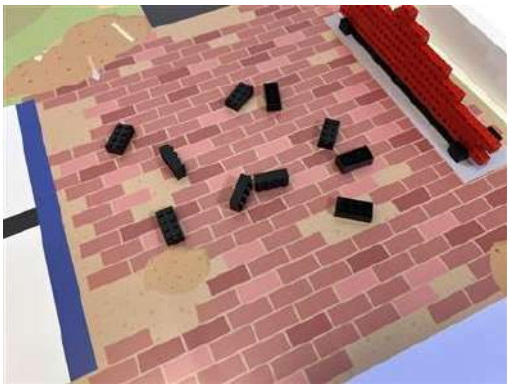
World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

Partículas de suciedad

Hay **10 partículas de suciedad negras** en el campo. Están colocadas aleatoriamente sobre los adoquines en el extremo derecho del campo de juego.



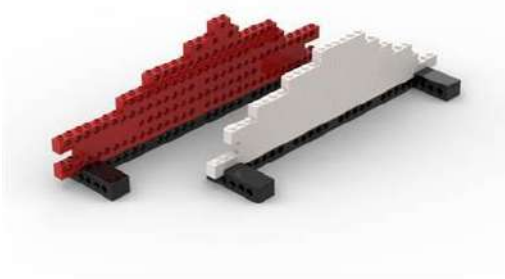
Partículas de suciedad



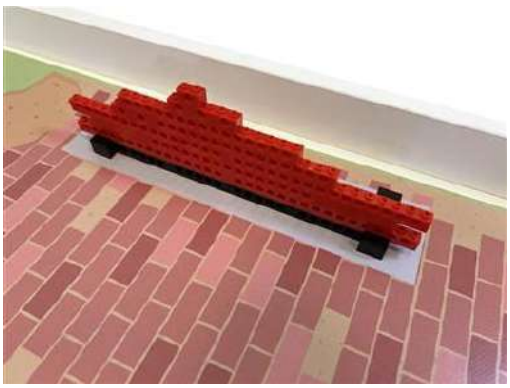
Posición en el campo (colocadas aleatoriamente, véase «Resumen de aleatorización» para más detalles, nunca apiladas)

Barreras y loro

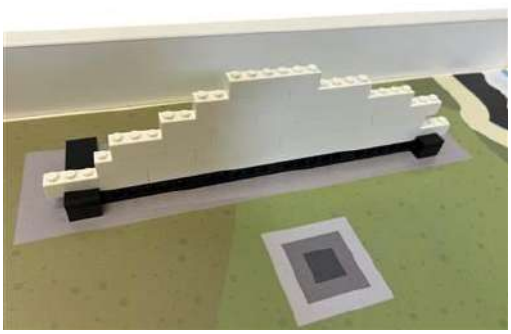
Hay **dos barreras (1 roja y 1 blanca) y un loro** en el campo. Están situados en el extremo derecho del campo de juego.



Barreras

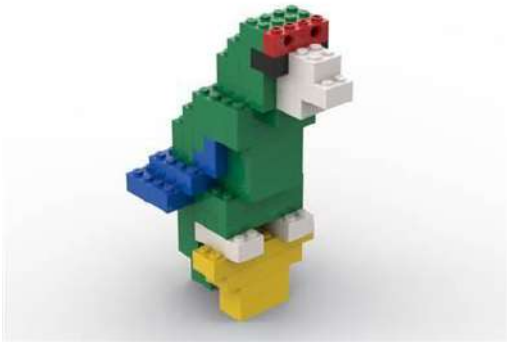


Posición en el campo



Posición en el campo

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

 Loro	 Posición en el campo

Resumen aleatorización

En este campo, se **colocan aleatoriamente** las siguientes cosas **en cada ronda**:

- **Cuatro de los artefactos** se colocan aleatoriamente en los cuatro cuadrados negros de la parte inferior del campo de juego. Por ronda, no se utiliza un artefacto.
- **Las diez partículas de suciedad** se colocan aleatoriamente sobre el adoquín solo en la zona marcada entre la línea azul y la zona gris. Los elementos no se apilan.

Aquí puede ver una posible aleatorización (solo se marcan los objetos aleatorizados):



World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

Misiones del robot

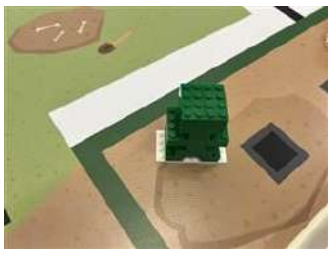
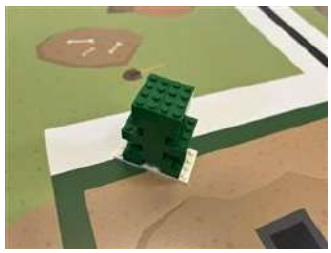
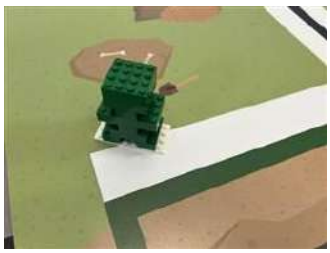
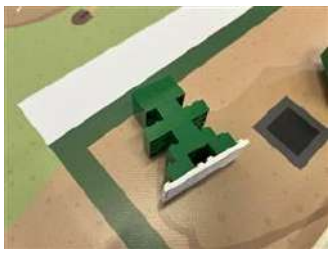
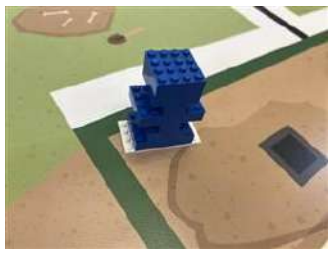
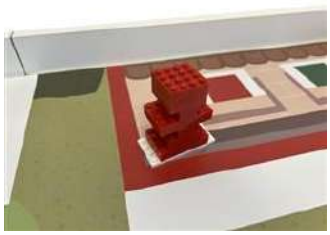
3.1 Mostrar el lugar a los visitantes

Los cuatro visitantes están interesados en diferentes partes del campo de juego. Llévalos a las áreas del color correspondiente:

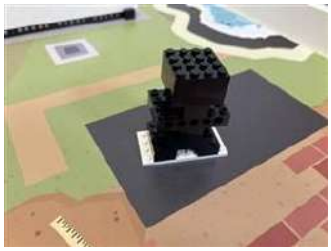
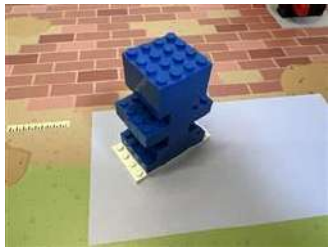
- El visitante verde quiere visitar la zona de excavación (área delimitada por las líneas verdes en el extremo inferior del campo).
- El visitante rojo quiere visitar el museo (área delimitada por las líneas rojas en la parte superior del campo).
- Los visitantes negro y azul quieren visitar la zona de adoquines (la zona negra de arriba y la zona azul debajo del adoquín).

- Definición de «completamente dentro»: «Completamente» significa que el objeto del juego está tocando el área correspondiente y ninguna otra área de la alfombra.

	Cada	Máximo
Visitante está completamente dentro del área del color correspondiente y en posición vertical.	**10**	**40**
El visitante se encuentra parcialmente en el área del color correspondiente o no está en posición vertical.	5	

 10 puntos (completamente dentro y en posición vertical)	 5 puntos (solo parcialmente dentro)	 0 puntos (fuera del área)
 5 puntos (no vertical)	 0 puntos (color incorrecto)	 10 puntos (completamente dentro y en posición vertical)

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

 10 puntos (completamente dentro y en posición vertical)	 10 puntos (completamente dentro y en posición vertical)	

3.2 Reconstruir las torres

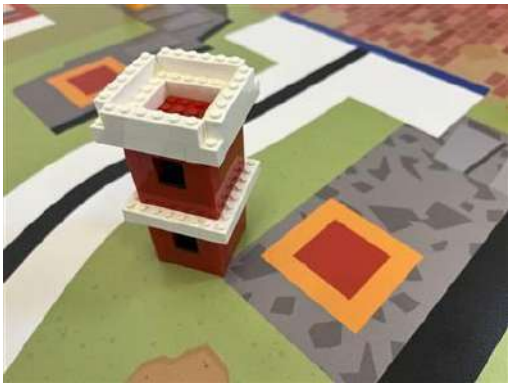
La fortaleza contiene varias torres que deben reconstruirse. Las torres rojas deben reconstruirse por completo, mientras que la parte superior de las torres amarillas debe sustituirse.

- Definición de «completamente dentro»: «Completamente» significa que el objeto del juego está tocando el área correspondiente y ninguna otra área de la alfombra.

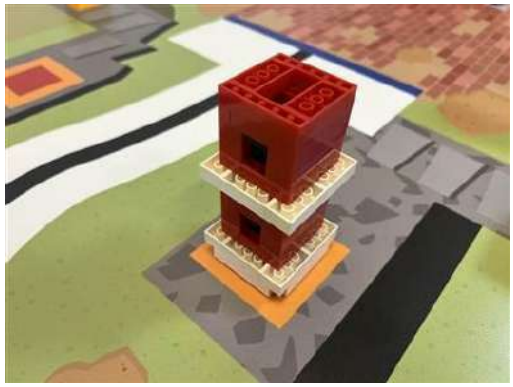
Torres rojas	**Cada**	**Máx.**
torre roja está completamente dentro del área objetivo roja (incluido el borde naranja) y en posición vertical.	**15**	**30**
La torre roja se encuentra parcialmente dentro del área objetivo roja (incluido el borde naranja) y en posición vertical.	10	

 15 puntos (completamente dentro y en posición vertical)	 10 puntos (la torre solo está parcialmente dentro)

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.



0 puntos
(torre fuera del área)



0 puntos
(torre no está en posición vertical)



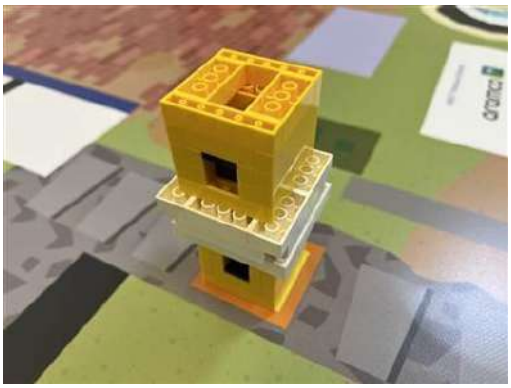
30 puntos
(ambas torres completamente dentro)

Torres amarillas	**Cada**	**Máx.**
La parte superior de la torre amarilla colocada correctamente sobre la base de la torre y la base de la torre todavía completamente dentro del área objetivo amarilla (incluido el borde naranja)	**25**	**50**
La parte superior amarilla de la torre está correctamente colocada sobre la base de la torre y la base de la torre, pero solo parcialmente dentro del área objetivo amarilla (incluido el borde naranja).	15	





World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

25 puntos (colocada correctamente y completamente dentro del área objetivo)	15 (colocada correctamente, pero solo parcialmente dentro del área objetivo)
 0 puntos (torre fuera del área)	 0 puntos (no colocada correctamente, debe estar en posición vertical)
 0 puntos (no colocada correctamente, debe estar en posición vertical)	 50 puntos (ambas torres colocadas correctamente y completamente dentro)

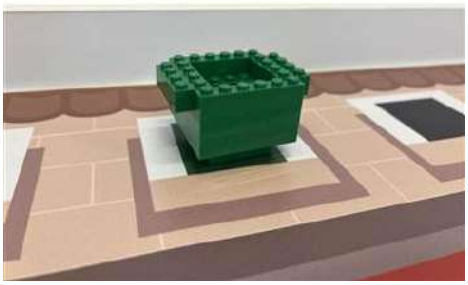
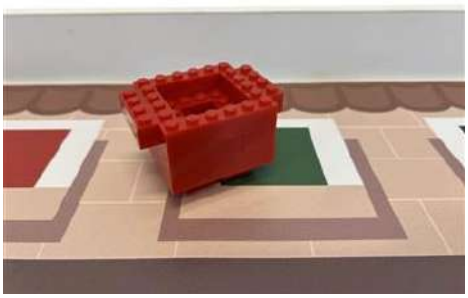
3.3 Lleva los artefactos al museo

Se han encontrado diferentes artefactos en la zona de excavación. Recógelos y expónlos en los espacios de exposición del museo.

- Definición de «completamente dentro»: «Completamente» significa que el objeto del juego está tocando el área correspondiente y ninguna otra área de la alfombra.

	Cada	**máximo**
artefacto está completamente dentro del lugar de exposición del color correspondiente en el museo y en posición vertical.	**15**	**60**
El objeto se encuentra parcialmente en el lugar de exposición del color correspondiente en el museo o no está en posición vertical.	5	

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

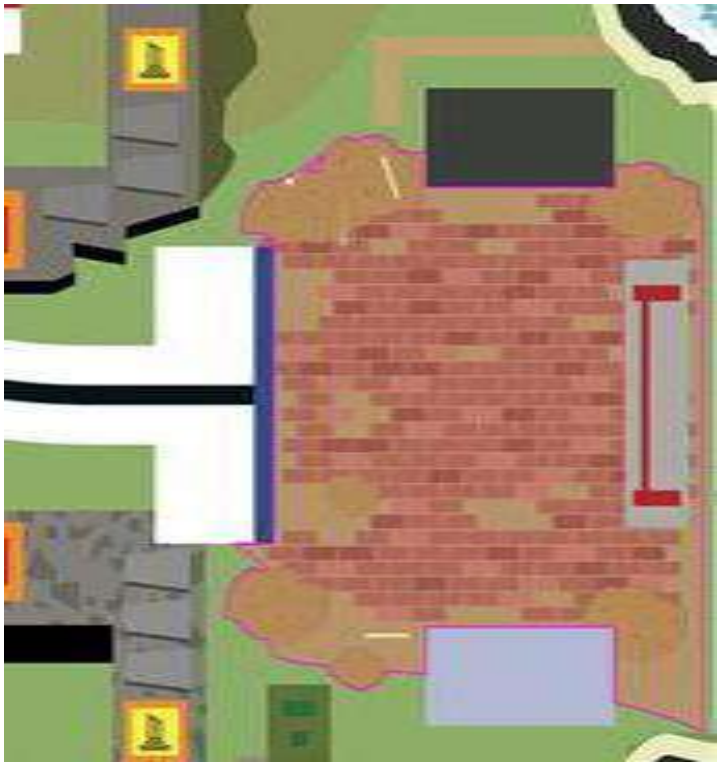
 15 puntos (completamente colocado, con el color correspondiente y en posición vertical)	 5 puntos (parcialmente colocado, con el color correspondiente y en posición vertical)
 0 puntos (artefacto no incluido)	 0 puntos (color incorrecto)
 5 puntos (no está en posición vertical)	

3.4 Limpia la suciedad del empedrado

Hay muchas partículas de suciedad en la zona de los adoquines. Limpia la zona de suciedad.

	Cada	máximo
Las partículas de suciedad no tocan la zona de adoquines	**2**	**20**

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

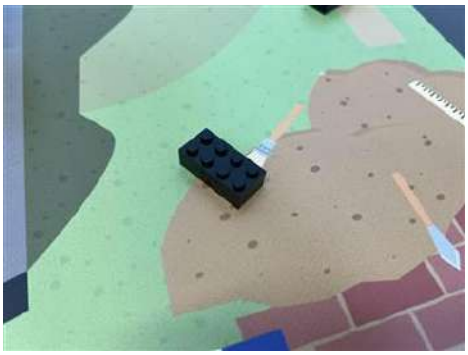


Área de adoquines
La zona marrón define la zona de adoquines. Las líneas y las zonas de visitantes no forman parte de ella. La zona gris con la barrera roja sí forma parte de ella.

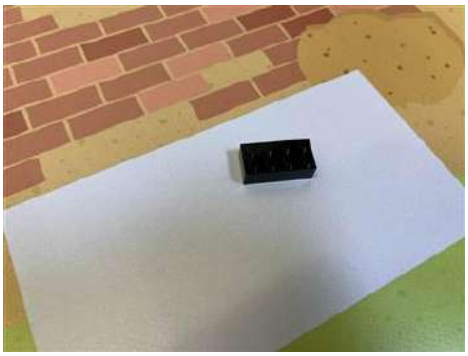
El contorno rosa muestra la zona de adoquines.



20 puntos
(todas las partículas de suciedad fuera del área de adoquines)



0 puntos
(partícula de suciedad que aún toca la zona de adoquines)



2 puntos
(el área de visitantes no forma parte del área de adoquines)



2 puntos
(las líneas no forman parte de la zona de adoquines)

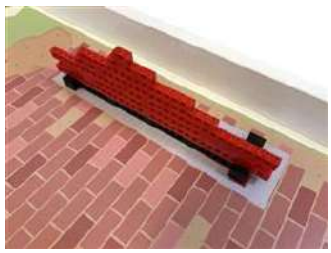
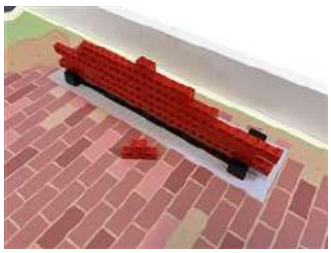
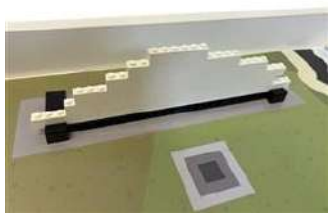
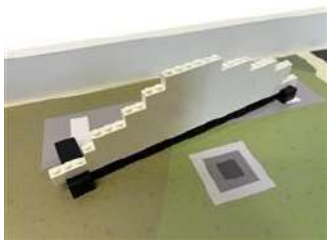
World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

3.5 Puntos extra

Ten cuidado al mover objetos por el campo. No muevas ni dañes ningún otro objeto.

- Definición de «dañado»: cualquier situación en la que el objeto del juego no esté exactamente como al inicio de la partida, por ejemplo, si se ha caído un ladrillo.
- Definición de «movido»: se considera que el objeto del juego se ha movido si una parte del mismo toca la alfombra fuera de las áreas grises.

	Cada	**Max.**
La barrera no está dañada ni movida	**10**	**20**
El loro no está dañado ni se ha movido	**10**	**10**

 10 puntos (no se ha movido ni está dañado)	 10 puntos (sin mover y sin daños)	 0 puntos (movido)
 0 puntos (dañado)	 10 puntos (sin mover y sin daños)	 0 puntos (movido)
 10 puntos (sin mover y sin daños)	 0 puntos (movido)	

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

4. Hoja de puntuación

Nombre del equipo: _____ **Ronda:** _____

Tareas	Cada	Máx.	#	Total
1. Mostrar a los visitantes				
El visitante se encuentra completamente en la zona del color correspondiente y en posición vertical.	**10**	**40**		
El visitante se encuentra parcialmente en el área del color correspondiente o no está de pie.	5			
2. Reconstruir las torres				
La torre roja está completamente dentro del área objetivo roja (incluido el borde naranja) y en posición vertical.	**15**	**30**		
La torre roja está parcialmente dentro del área objetivo roja (incluido el borde naranja) y en posición vertical.	10			
La parte superior de la torre amarilla está correctamente colocada sobre la base de la torre y la base de la torre sigue estando completamente dentro del área objetivo amarilla (incluido el borde naranja).	**25**	**50**		
La parte superior de la torre amarilla está correctamente colocada sobre la base de la torre y la base de la torre, pero solo parcialmente dentro del área objetivo amarilla (incluido el borde naranja).	15			
3. Traer los artefactos al museo				
El artefacto se encuentra completamente en el lugar de exposición del color correspondiente en el museo y en posición vertical.	**15**	**60**		
El artefacto se encuentra parcialmente en el lugar de exposición del color correspondiente en el museo o no está en posición vertical.	5			
4. Traer los artefactos al museo				
Las partículas de suciedad no tocan la zona de adoquines.	**2**	**20**		
5. Puntos extra				
La barrera no está dañada ni se ha movido	**10**	**20**		
El loro no está dañado ni se ha movido	**10**	**10**		
Puntuación máxima		**230**		
Puntuación total en esta carrera				
Tiempo en segundos completos				

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.

5. WRO Learn: ¡la plataforma gratuita que te ayuda!

WRO Learn es nuestra plataforma de aprendizaje global gratuita, un excelente punto de partida para desarrollar tus habilidades en robótica. Tanto si eres un estudiante que está iniciando su andadura en la robótica como si eres un profesor o entrenador que busca materiales listos para usar, WRO Learn te ofrece lo que necesitas.

Cursos disponibles para RoboMission

- Introducción a la robótica
- Habilidades de WRO RoboMission

Cursos para jueces:

- Cómo juzgar en la categoría RoboMission

¡Regístrate, sumérgete en los cursos y prepárate mejor que nunca!

wro-learn.org

World Robot Olympiad y el logotipo de WRO son marcas comerciales de World Robot Olympiad Association Ltd.
© 2026 World Robot Olympiad Association Ltd.