



RoboMission

Reglas Categoría **Elementary**
Temporada 2026



LOS ROBOTS CONOCEN LA CULTURA

Estrellas de Rock

Reglas oficiales de juego para la final en WRO Colombia 2026

WRO
LEARN

WRO Learn apoya a estudiantes, coaches y jueces con lecciones y materiales de apoyo gratuito. Visita la Plataforma de aprendizaje de WRO en wro-learn.org.



Patrocinadores de la WRO Internacional

Patrocinadores Oro WRO Internacional



Tabla de Contenido

1. Introducción	3
2. Descripción del tapete.....	3
3. Elementos del juego, posicionamiento y aleatorización.....	4
3.1 Amplificador y parlantes conectados.....	7
3.2 Prepararse para el espectáculo	8
3.3 Toca una canción.....	10
3.4 Bonificaciones	12
4. Hoja de Puntuación.....	13
5. WRO Learn:	14
¡La Plataforma gratuita que puede ayudarte!	14

Información importante para leer este documento:

- Algunas reglas generales (por ejemplo, ciertas limitaciones del robot) han cambiado para el 2026. Asegúrate de leerlas por completo.
- Estas reglas de juego están diseñadas para competencias internacionales.
- Los Organizadores Nacionales de los países de la WRO pueden simplificar las misiones.
- Para la Final Internacional, el próximo 8 de octubre del 2026 se publicará la misión extra y se usará el mismo tapete y el mismo set de elementos.
- Debido a posibles reglas sorpresa y a la misión extra de la Final Internacional, el tapete puede contener zonas y marcas que no se utilicen en los eventos locales o nacionales.
- Para mayor claridad, las misiones del robot se explicarán en varias secciones. Pero es decisión de cada equipo qué misiones hacer y en el orden.
- Las misiones del juego tienen tareas sencillas y otras más complicadas. Esto hace que la competencia sea adecuada tanto para equipos principiantes como para equipos experimentados. No es necesario cumplir todas las misiones para disfrutar la participación en la WRO.
- La información general sobre el tapete y sus elementos se encuentra en las Reglas Generales de RoboMission de la WRO, Capítulo 7.

¡Les deseamos muchos éxitos y diversión en las misiones de la WRO 2026!

1. Introducción

¡Bienvenidos y Bienvenidas al Festival de Música más grande del año!

El escenario esta casi listo, las lucen brillan y el público no puede esperar a que inicie el espectáculo. Pero ante de que todo comience, las y los diferentes artistas necesitan un ayudante muy especial **¡Tu robot!**

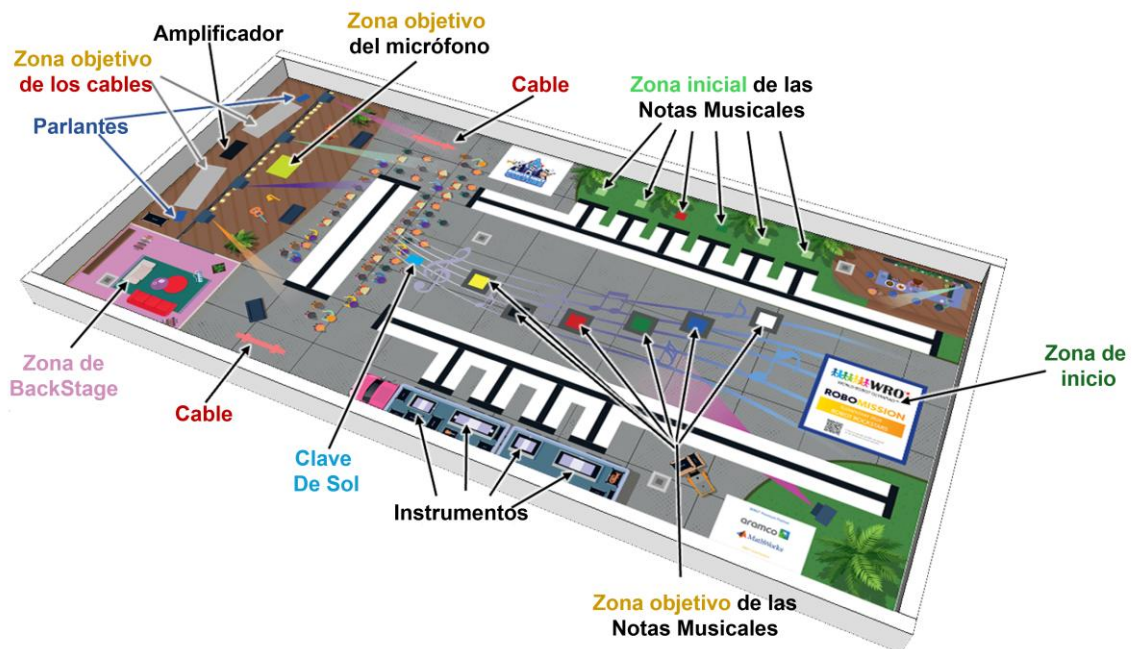
Alrededor de todo el tapete hay instrumentos musicales, notas musicales, micrófonos y cables esperando a ser organizados para el concierto. Tu robot tiene como misión llevar cada elemento al lugar correcto para que las bandas puedan tocar sus canciones.

Con tu ayuda, el festival estará listo para un espectáculo increíble, lleno de ritmo, baile y diversión.

¿Están listos para convertir a tu robot a una verdadera **Estrella de Rock?**

2. Descripción del tapete

La siguiente imagen muestra las diferentes zonas del campo de juego o tapete:

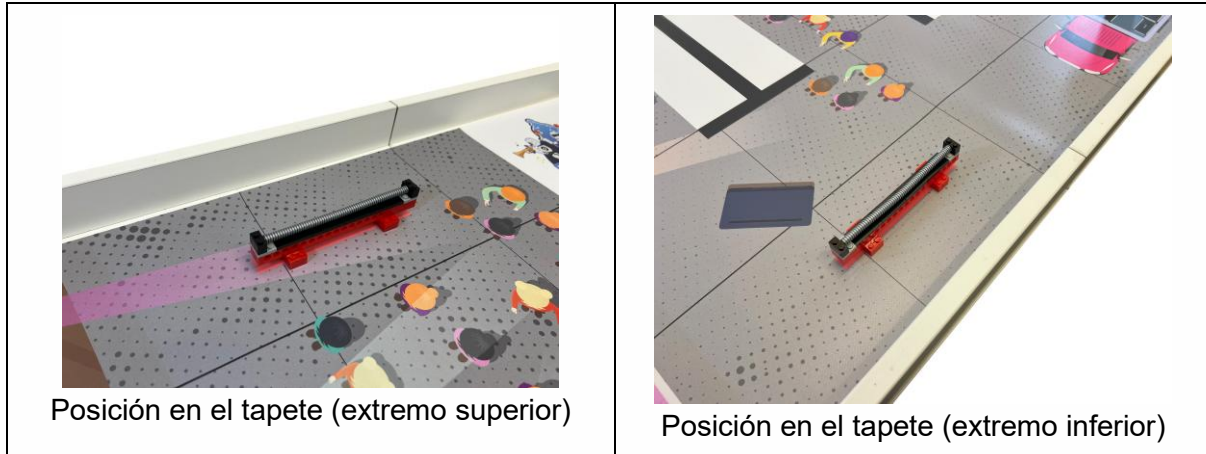


Si la mesa es más grande que el tapete, ubique el tapete pegado a la pared más cercana al área del inicio (al lado derecho) y céntrolo en la otra dirección.

3. Elementos del juego, posicionamiento y aleatorización

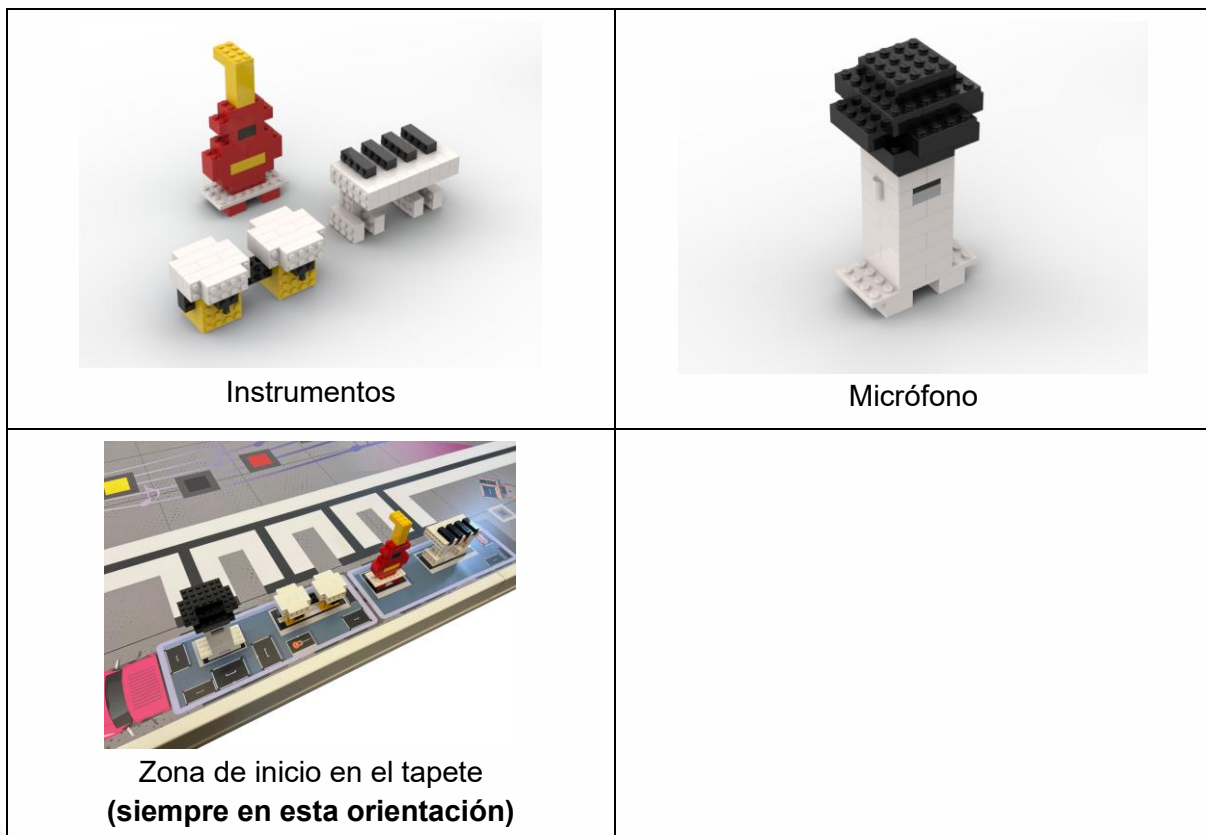
Cables

Hay **2 cables** en el tapete. Sus posiciones están cerca del escenario (lado izquierdo), ubicados en el **extremo superior** y el **extremo inferior** del tapete.



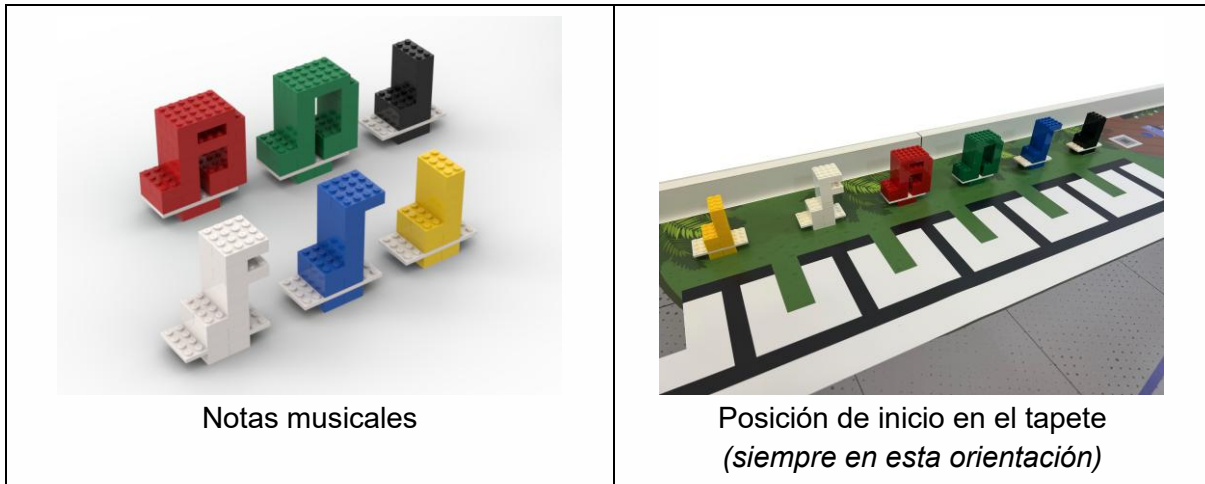
Instrumentos y micrófono

Hay **3 instrumentos** (1 guitarra, 1 teclado y 1 conga) y **1 micrófono** en el tapete. Las posiciones iniciales en el tapete se encuentran en el extremo inferior, adentro del camión.



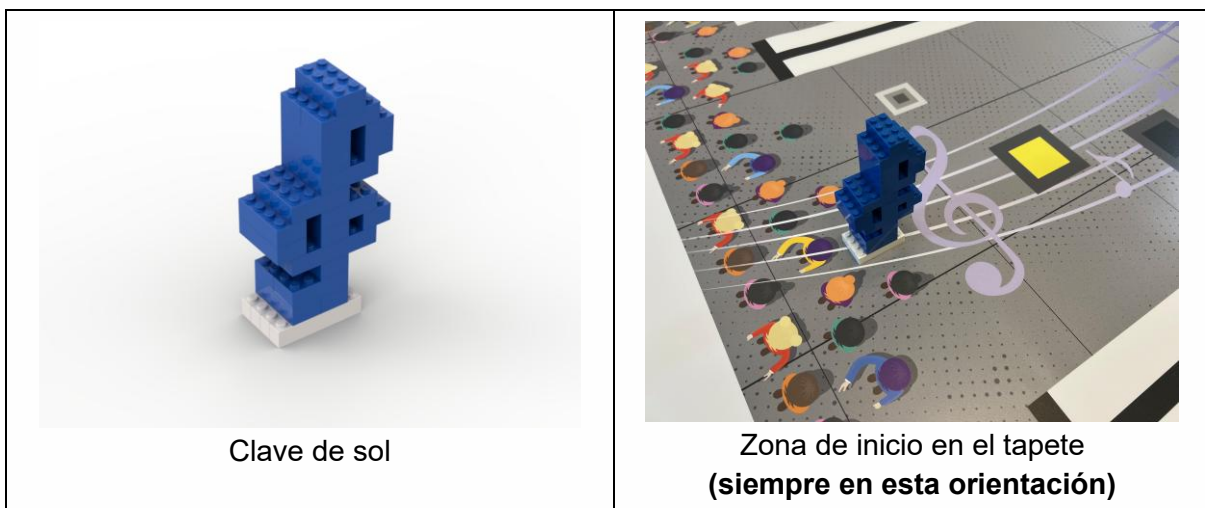
Notas Musicales

Hay seis notas musicales de diferentes colores (una de cada color: roja, azul, verde, amarilla, blanca y negra) y de diferentes formas en el tapete, pero con las bases iguales. Las posiciones iniciales en el tapete se encuentran en el extremo superior (para información específica sobre las posiciones iniciales, consulte la sección de aleatoriedad).



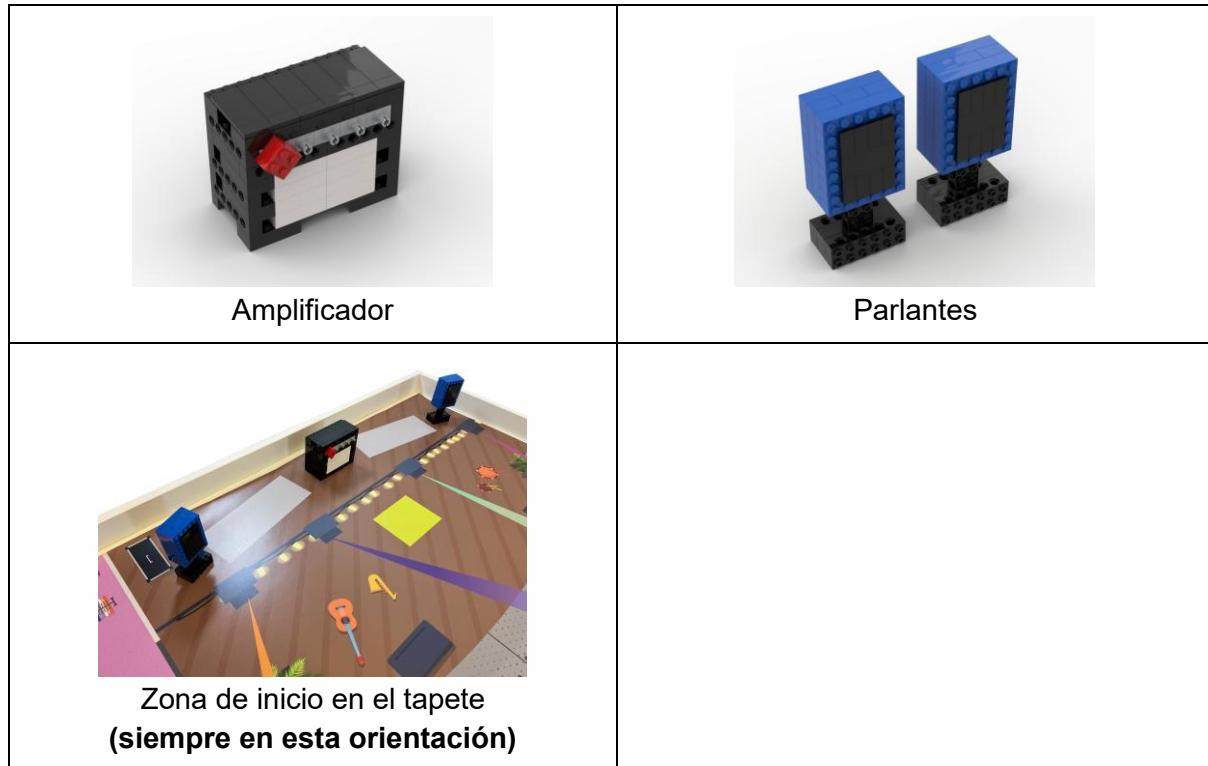
Clave de Sol

Hay una **clave de sol de color azul** en el tapete. Su posición en el tapete es en el centro del extremo izquierdo del pentagrama. *(Una clave de sol es un símbolo que se coloca al inicio de una línea musical para indicar qué tan agudas o graves son las notas).*



Amplificador y parlantes

Hay un **amplificador** junto con **2 parlantes** en el tapete. Las posiciones iniciales se encuentran sobre el escenario, en el extremo izquierdo del tapete.



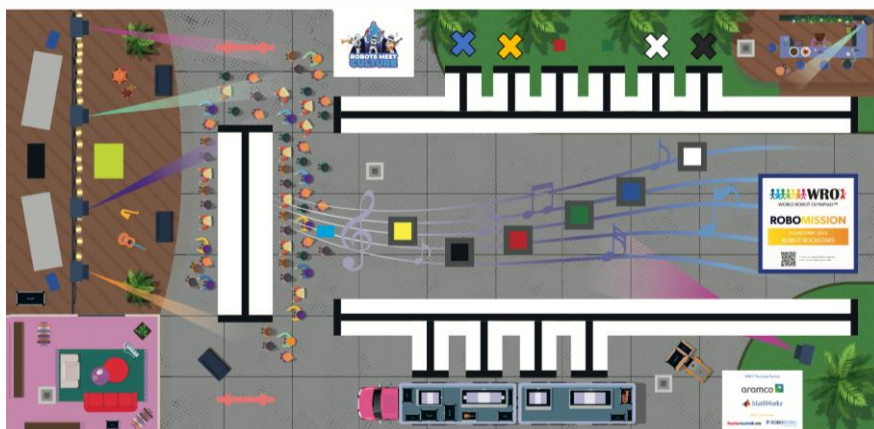
Aleatorización

En este tapete, los siguientes elementos se colocan de **forma aleatoria en cada ronda**:

- **Cuatro de las notas (negra, blanca, amarilla y azul)** se colocan aleatoriamente en los cuatro cuadros ubicados en el extremo superior del tapete.

Las posiciones de la nota verde y la nota roja no son aleatorias.

A continuación, se muestra **un posible ejemplo de aleatoriedad** (solo los elementos colocados de manera aleatoria están marcados):




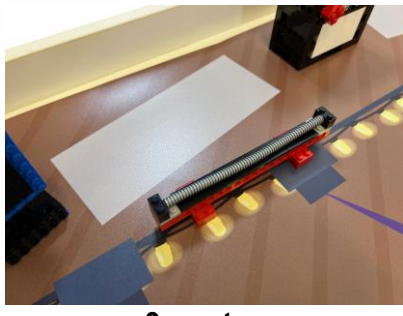
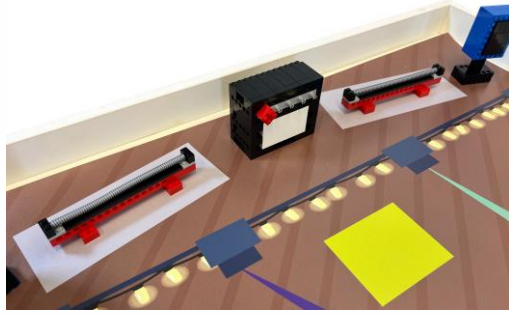


Misiones del Robot

3.1 Amplificador y parlantes conectados

El amplificador en el escenario aún no está conectado a los parlantes. Asegúrate de colocar los cables en las áreas grises ubicadas entre los parlantes y el amplificador.

- Definición “completamente adentro”: significa que el elemento del juego está tocando únicamente la zona correspondiente y no toca ninguna otra zona del tapete.
- Sólo un cable por zona otorga puntaje.

Cables	Unidad	Max.
El cable está <u>completamente adentro</u> de su zona y de pie.	15	30
El cable está <u>parcialmente</u> en su zona o caído.	5	
 <p>15 puntos (El cable está completamente adentro de su zona y de pie)</p>	 <p>5 puntos (El cable está parcialmente en su zona)</p>	
 <p>5 puntos (El cable está completamente adentro de su zona, pero caído)</p>	 <p>0 puntos (El cable por fuera de su zona)</p>	
 <p>30 puntos (ambos cables completamente adentro de la zona y ambos de pie)</p>		

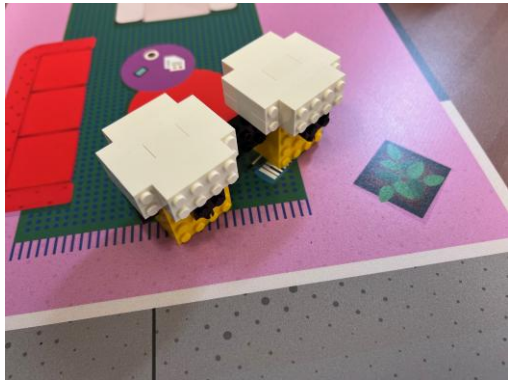

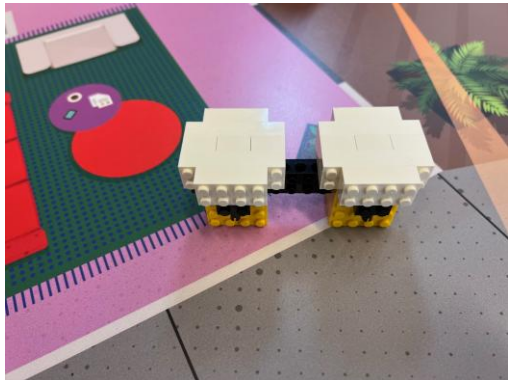
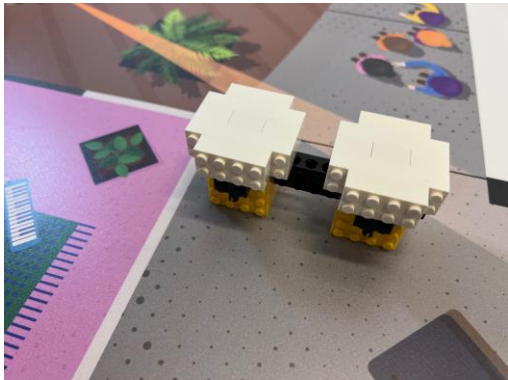

3.2 Prepararse para el espectáculo

Un buen espectáculo necesita instrumentos y un micrófono. Asegúrate de colocar todo correctamente para que el espectáculo pueda comenzar.

- Definición “completamente adentro”: significa que el elemento del juego está tocando únicamente la zona correspondiente y no toca ninguna otra zona del tapete.

Micrófono	Unidad	Max.
El micrófono está <u>completamente adentro</u> de su zona y de pie.	20	20
El micrófono está <u>parcialmente adentro</u> de su zona de pie o caído.	10	

<p>20 puntos (El micrófono está completamente adentro de su zona y de pie)</p>	<p>10 puntos (El micrófono está de pie, pero parcialmente adentro de su zona)</p>
<p>10 puntos (El micrófono está parcialmente adentro de su zona y caído)</p>	<p>0 puntos (El micrófono está por fuera de la zona)</p>

Instrumentos	Unidad	Max.
Instrumento <u>completamente adentro</u> de la zona de backstage.	15	45
 <p data-bbox="279 719 707 831">15 puntos (Los instrumentos están adentro del backstage y de pie)</p>	 <p data-bbox="885 719 1313 831">15 puntos (Los instrumentos están caídos, pero adentro del backstage)</p>	
 <p data-bbox="248 1234 735 1346">0 puntos (los instrumentos están parcialmente adentro de su zona)</p>	 <p data-bbox="855 1234 1342 1312">0 puntos (Los instrumentos fuera de su zona)</p>	
 <p data-bbox="304 1749 681 1861">45 puntos (Los tres instrumentos están adentro del backstage)</p>		

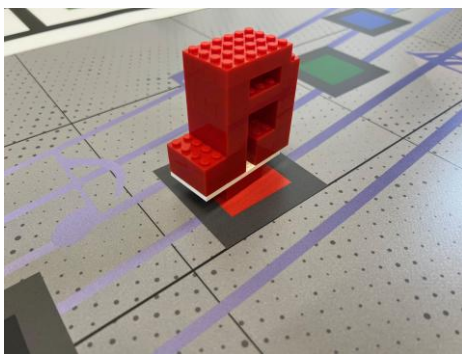
*** La zona de backstage es el área ubicada en la esquina inferior izquierda, e incluye todo el mobiliario, pero no incluye el borde gris.**

3.3 Toca una canción

Un buen concierto necesita música. Toca la canción colocando las notas musicales sobre el pentagrama.

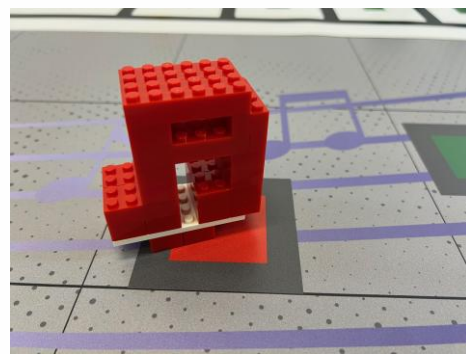
- Definición “completamente adentro”: significa que el elemento está tocando únicamente la zona correspondiente y no toca ninguna otra zona del tapete.

Notas Musicales	Unidad	Max.
La nota musical está de pie, <u>completamente adentro</u> de su zona objetivo, incluyendo el color correspondiente y el borde.	20	120
La nota musical está caída, parcialmente adentro de la zona objetivo, incluyendo el color correspondiente y el borde.	10	



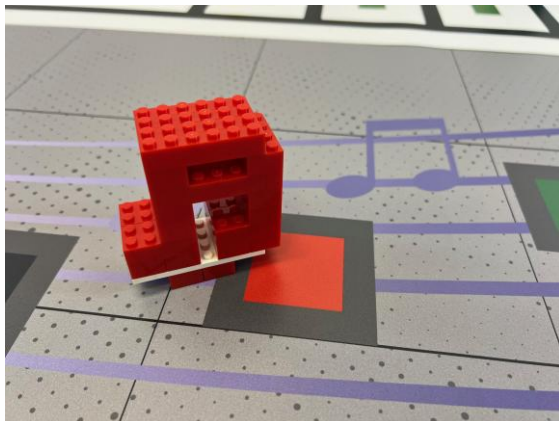
20 puntos

(La nota musical está completamente adentro de su zona y de pie)



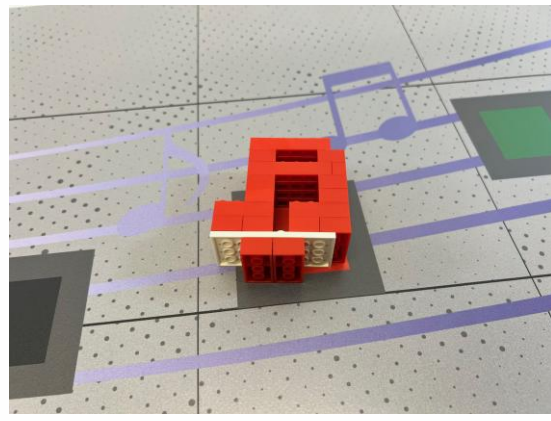
20 puntos

(La base de la nota musical está adentro de su zona y de pie)



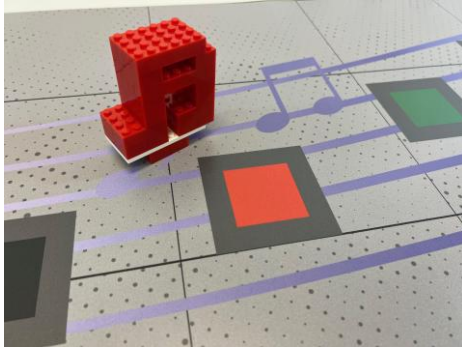
10 puntos

(La nota musical está parcialmente adentro de su zona)



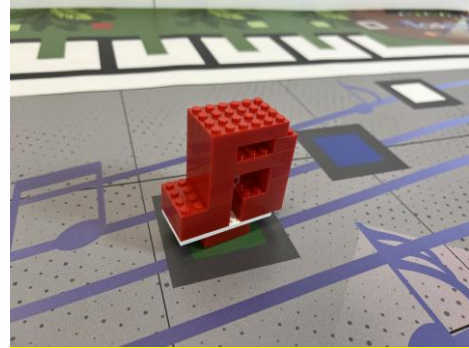
10 puntos

(La nota musical está caída y adentro de su zona)



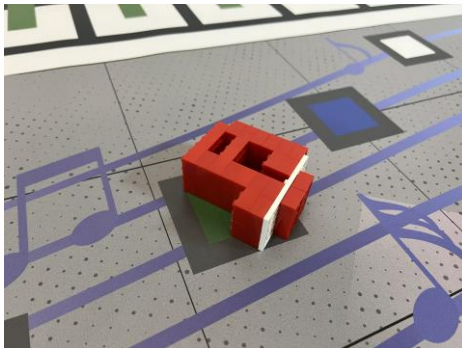
0 puntos

(La nota musical está fuera de su zona)



0 puntos

(La nota musical está de pie, pero adentro de la zona de otro color)



0 puntos


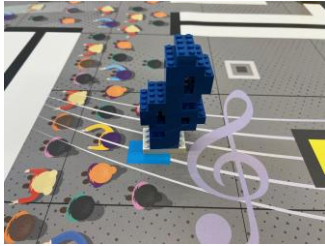
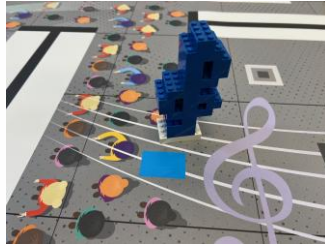
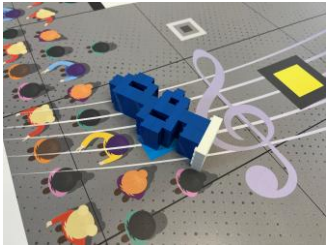

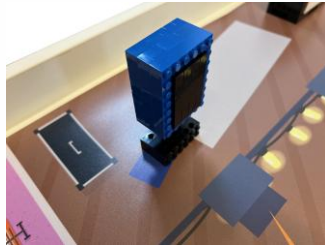



(La nota musical está caída, pero en el color incorrecto)

3.4 Bonificaciones

Ten Cuidado al mover los elementos sobre el escenario y en el tapete. No puede moverlos ni dañarlos ningún elemento.

- Definición de “dañado”: cualquier elemento de juego que se encuentra igual que cuando se inició el lanzamiento, por ejemplo, si una pieza se cae.
- Definición de “movido”: un elemento del juego ya no se encuentra en la zona inicial y está caído o tumbado.

	Unidad	Max.
La clave de sol no está dañada ni movida	10	10
Los parlantes no están dañados ni movidos	10	20
El amplificador no está dañado ni movido	10	10

 <p>10 puntos (La clave de sol está no está movido ni dañado)</p>	 <p>10 puntos (La clave de sol está algo movido, pero no dañado)</p>	 <p>0 puntos (La clave de sol sólo está movido)</p>
 <p>0 puntos (La clave de sol está sólo caído)</p>	 <p>0 puntos (La clave de sol sólo está dañado)</p>	 <p>10 puntos (El parlante no está movido ni dañado)</p>
 <p>0 puntos (El parlante está sólo movido)</p>	 <p>10 puntos (El amplificador está algo movido, pero no dañado)</p>	 <p>0 puntos (El amplificador está sólo dañado)</p>

4. Hoja de Puntuación

Nombre del equipo: _____

Ronda: _____

Misiones	Unidad	Max.	#	Total
1. Amplificador y parlantes conectados				
El cable está <u>completamente adentro</u> de su zona y de pie	15	30		
El cable está <u>parcialmente</u> en su zona, pero caído.	5			
2. Prepárate para el espectáculo				
El micrófono está <u>completamente adentro</u> de su zona y de pie.	20	20		
El micrófono está <u>parcialmente</u> en su zona, pero caído.	10			
Los instrumentos están <u>completamente adentro</u> de la zona de backstage.	15	45		
3. Toca una canción				
La nota musical está <u>completamente adentro</u> de su color correspondiente (incluyendo el área gris) y está de pie.	20	120		
La nota musical está <u>parcialmente adentro</u> de su color correspondiente (incluyendo el área gris), pero caído.	10			
4. Bonificación				
La clave de Sol no está movida ni dañada	10	10		
Los parlantes no están movidos ni dañados	10	20		
El amplificador no está movido ni dañado	10	10		
Puntaje Máximo		255		
Puntaje total en la ronda				
Total del tiempo en segundos				

5. WRO Learn: ¡La Plataforma gratuita que puede ayudarte!

WRO Learn es nuestra plataforma global de aprendizaje gratuita, un excelente punto de partida para desarrollar tus habilidades en robótica. Ya seas un estudiante que inicia su camino en la robótica, o un docente o coach que busca materiales listos para usar, WRO Learn te ofrece todo lo que necesitas.

Cursos disponibles para RoboMission

- Introducción a la robótica
- Habilidades RoboMission de WRO



Cursos para jueces:

- Cómo juzgar en la categoría RoboMission

¡Regístrate, explora los cursos y **prepárate mejor que nunca!**

wro-learn.org

