

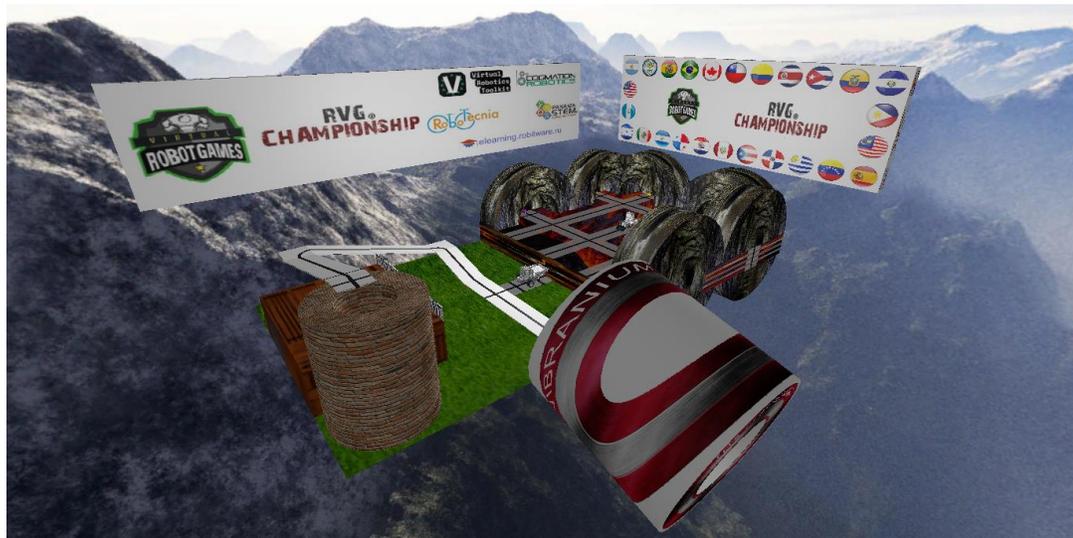


# **RVG** **CHAMPIONSHIP** Latinoamérica 2020

**RVG Championship 2020**

**Senior**

**Vibranium Mines**



# Índice

Reglas Generales.....	2
Cómo crear tu video?.....	3
¿Cómo compartir tu video con nosotros?.....	7
Información Importante.....	7
Puertos del Robot.....	9
Misión del robot.....	10

## Reglas Generales

### ENTRENAMIENTO



20 AL 25  
DE NOVIEMBRE

### COMPETENCIA



26 AL 29  
DE NOVIEMBRE

### CLAUSURA



30 DE  
NOVIEMBRE

1. Todos los equipos deben estar formados por un solo competidor.
2. El competidor debe ser de la categoría del grupo de edad o más joven.
3. El competidor nunca debe ser mayor que el grupo de edad de la categoría.
4. **No se permite hacer cambios en el entorno o pista antes, después y durante la simulación.**
5. **El único cambio permitido es importar un robot y rotarlo dentro de la Zona de Inicio antes de que inicie la simulación.**
6. Cuando la simulación comienza, el competidor sólo puede usar las herramientas de la cámara y el botón de la tabla de puntuación.
7. Todas las tareas deben ser resueltas sólo usando el código creado por el participante para el robot.
8. **En caso de que el equipo de jueces sospeche de la puntuación/tiempo de cualquier competidor, pueden solicitar un video o una conferencia al participante, para probar cómo se obtuvo su resultado de acuerdo con las reglas y requisitos permitidos. En caso de que el competidor no acepte el video o la conferencia o no pruebe cómo se obtuvo la puntuación/tiempo, el resultado será eliminado de la clasificación.**

9. En todas las categorías, los 20 primeros deben enviar un video de su robot resolviendo el desafío.
10. En el video, el robot debe obtener los mismos puntos que se muestran en la tabla de clasificación. El tiempo del robot debe ser el mismo que el tiempo en la tabla de clasificación  $\pm 2$  segundos.

Si hay alguna insuficiencia o alteración en las reglas, la decisión final será anunciada por los jueces.

Los jueces tienen la máxima autoridad para enmendar las normas y reglamentos.

Los jueces tienen la máxima autoridad para descalificar un resultado si:

1. Los participantes hacen una pausa y reanudan el simulador entre el código.
2. Los participantes crean cualquier otra situación que los jueces consideren inaceptable.

	El Estadio-Elementary	Stairway From Heaven-Elementary	La Cruz- Junior	Chimney-Junior	Los Pozos-Senior	Vibranium Mines- Senior
<b>Rango de edad</b>	Max 12 años.	Max 12 años	13-15 años	13-15 años	16-19 años	16-19 años
<b>Robot</b>	Está permitido importar tu robot.					<u>NO está permitido importar robot.</u>
<b>Equipo</b>	Sólo un competidor por equipo					
<b>Simulador oficial</b>	Virtual Robotics Toolkit					
<b>Scoring Type</b>	El ganador es quien tenga la mejor ronda. El parámetro de evaluación es el Menor tiempo.		El ganador es quien tenga la mejor ronda. Los parámetros de evaluación son el mejor puntaje y luego el Menor tiempo.			
<b>Rondas</b>	La competencia consiste en 10 rondas, los competidores pueden probar las veces que quieran, pero sólo podrán subir resultados 10 veces.					
<b>Software</b>	Abierto a cualquier software que pueda conectar con Virtual Robotic Toolkit					

## Cómo crear tu video?

Necesitas grabar la pantalla del ordenador usando la función de Windows 10, el reproductor QuickTime, OBS u otra opción para grabar la pantalla (power point).

Grabación Pantalla Windows 10

[https://youtu.be/mVJsm\\_000c0](https://youtu.be/mVJsm_000c0)

Grabación Pantalla Mac

<https://youtu.be/s9xnsj6ditM>

Grabación Pantalla OBS

<https://youtu.be/QKmrDUJFRkM>

Instalar OBS:

<https://obsproject.com/>

El participante debe subir el video a YouTube, Vimeo, Google Drive, etc.

¿Cómo subir tu video en YouTube?

<https://youtu.be/4RZ3FooBKYE>

Si subes tu video a YouTube, tienes que publicarlo como Público o No listado.

Si subes tu video en Google Drive confirma que se tenga acceso al video.

### **Detalles del registro**

-En el video, el participante tiene que mostrar al robot resolviendo todo el desafío.  
Si el video comienza después de que el robot comienza a resolver el desafío corta el video antes de que el robot termine la tarea, el video no será válido.

-El robot y el marcador deben ser visibles todo el tiempo.

-En el video el participante debe usar el tipo de rastreo "Top Camara" y "Tether".

### **Seguimiento tipo Top Camera y Tether**

1) Necesita abrir el Modo Avanzado.

Para acceder al "Modo Avanzado", todo lo que tienes que hacer es pulsar "F12" en tu teclado.

Podría ser:

-F12

-Ctrl+F12

-Fn+F12

-Alt+F12

-Cmd+F12

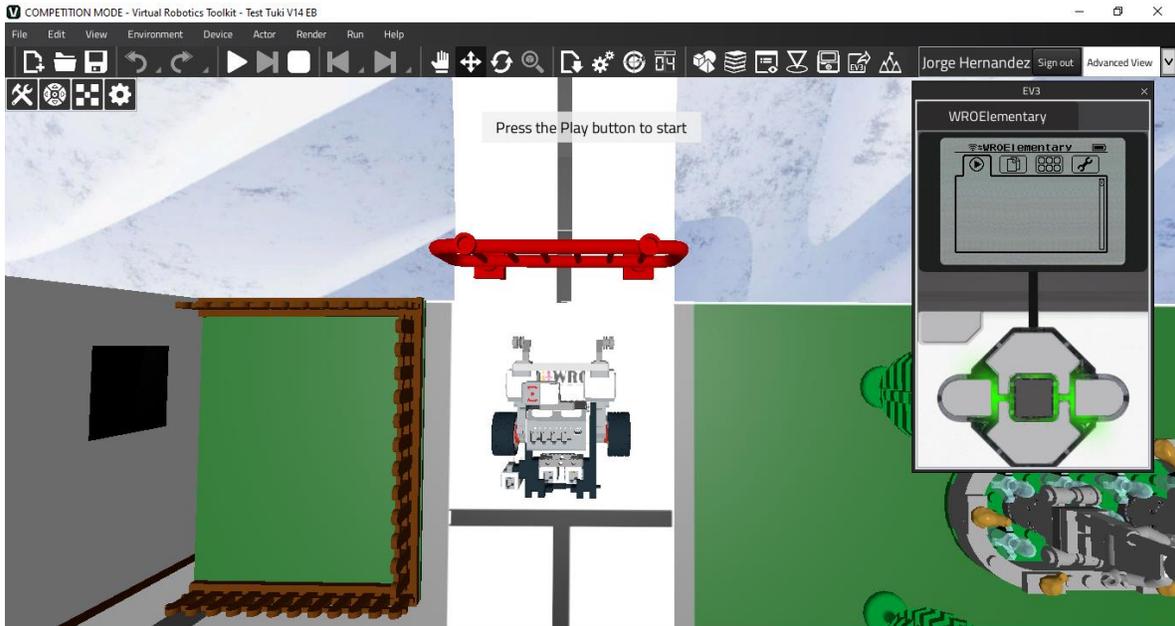
Modo Simple



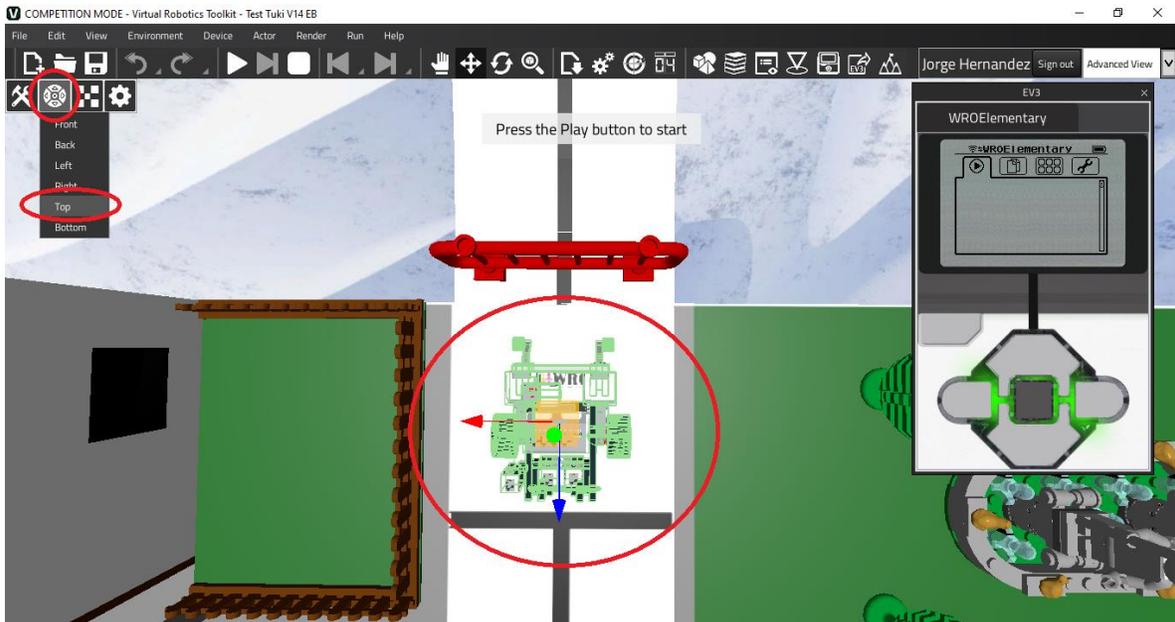
Modo Avanzado



2) Mueve el brick virtual del EV3.

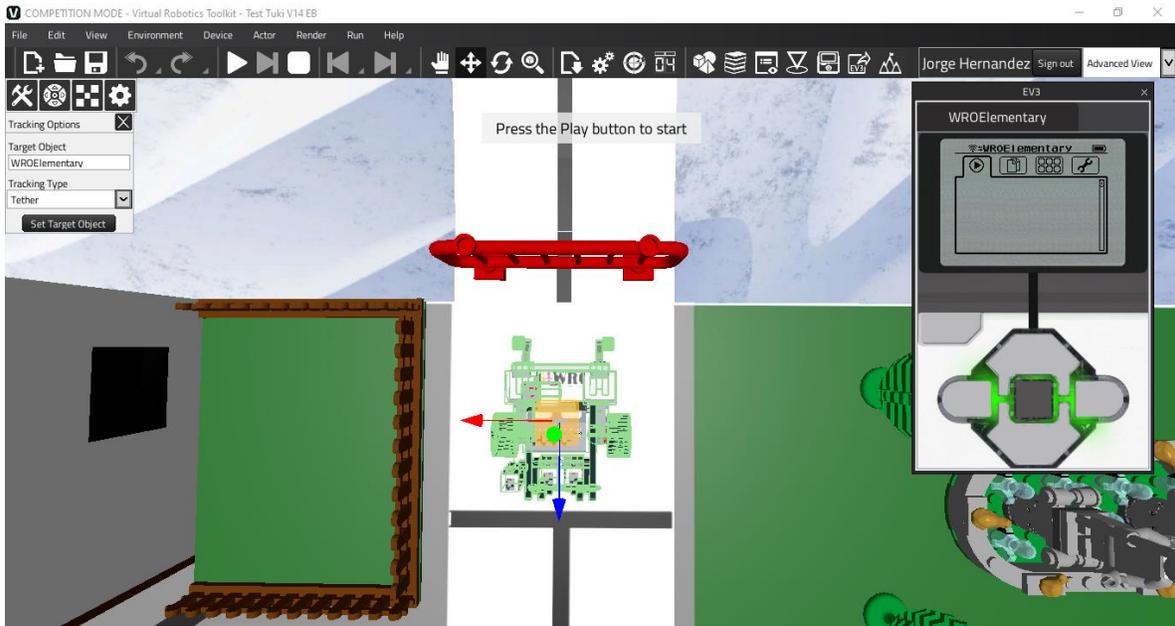
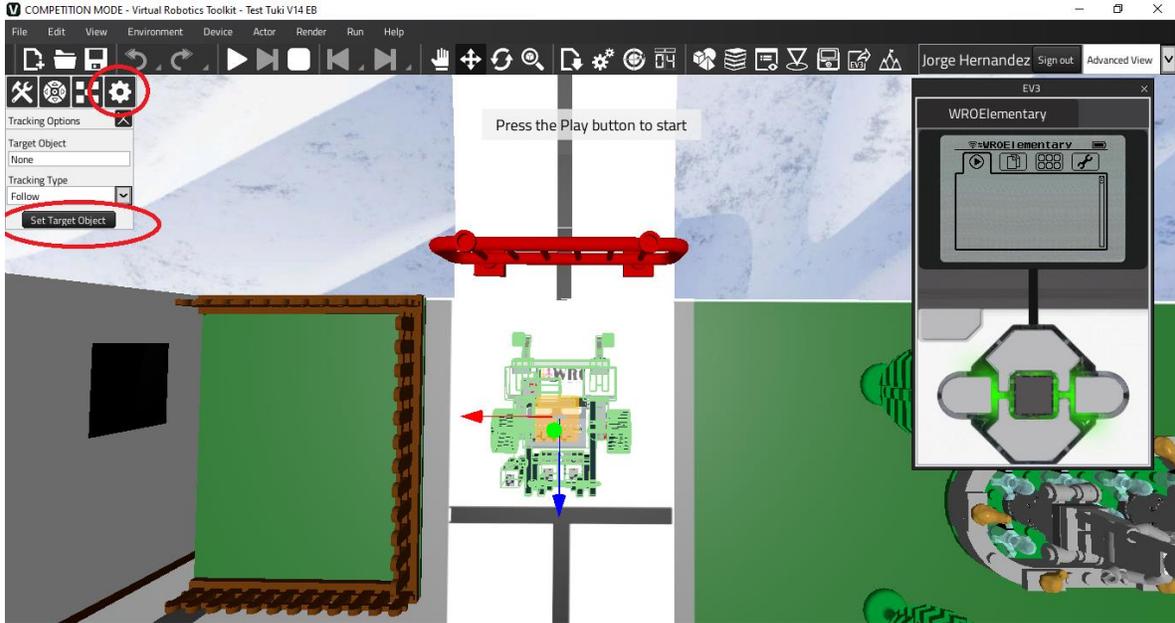


3) Selecciona el robot y usa la cámara superior (Top camera)



4) Usa el tipo de rastreo "Tether". Se debe seleccionar el robot y luego hacer clic en "Set Target object".

Cambie el tipo de rastreo a "Tether".



Tutorial del tipo "Top Camera & Tether Tracking":

<https://youtu.be/hNvJNMnV9dM>

## ¿Cómo compartir tu video con nosotros?

El participante debe hacer clic en el siguiente enlace y rellenar el formulario.

Por favor, asegúrese de introducir el correo electrónico correcto. En caso de que haya un problema con su vídeo o sus resultados, nos gustaría ponernos en contacto con usted.

<https://forms.gle/TNgmEvSPnqK4zRVp7>

\*Por favor ten cuidado, cada formulario es por categoría.

## Información Importante

La hora límite para **subir resultados** es 29 de Noviembre a las 10:59 PM GMT-5.

La hora límite para **rellenar el formulario** es 29 de Noviembre a las 11:59 PM GMT-5

Si un participante de los 20 primeros no llena el formulario tendremos que sacar la puntuación de la tabla de clasificación.

*Recomendación:*

*Si crees que tu resultado estará entre los 20 primeros, puedes llenar el formulario antes de las 10:59 pm.*

## Resultado de Empate

18	 Participant 1	2020-11-05	5	100	00:55.955
18	 Participant 2	2020-11-05	3	100	00:55.955

Si los participantes tienen el mismo resultado en la tabla de clasificación, el equipo de jueces revisará los siguientes resultados más altos de los participantes. Cuando el equipo de jueces sepa quién obtiene mejores resultados sacará 0,001 segundos al tiempo en la tabla de clasificación del participante ganador para romper el empate del resultado.

En el ejemplo "Participante 2" obtener un segundo mejor puntaje alto, significa que tomaremos 0.001 segundos del resultado del tiempo del participante.

18	 Participant 2	2020-11-05	3	100	00:55.954
19	 Participant 1	2020-11-05	5	100	00:55.955

Si uno de los participantes sólo tiene una ronda presentada, los otros participantes serán los ganadores del desempate.

## Diferencia del resultado en tiempo real

El equipo de jueces detectó que menos del 1% de los usuarios tienen un problema con el PC donde el resultado de tiempo que presenta quita los segundos decimales.

Ejemplo:

Resultado en tiempo real: 00:55.230

Resultado de la hora de entrega: 00:55.000

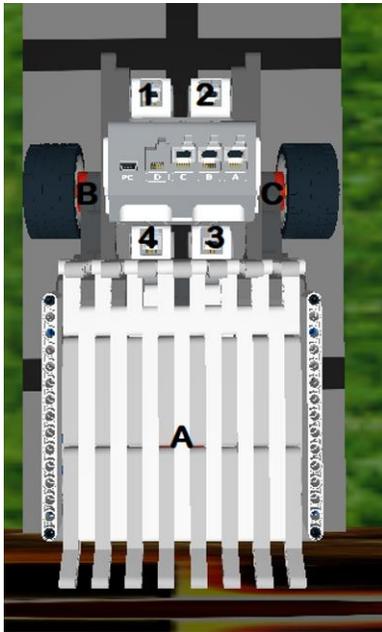
Si el participante tiene este problema y está en el Top 20, intercambiaremos con la hora que aparece en el video.

Recuerda que si estás en el Top 20 es muy importante que llenes el formulario con tu video, en caso de que el participante no haya llenado el formulario con el video el resultado será sacado de la tabla de clasificación.

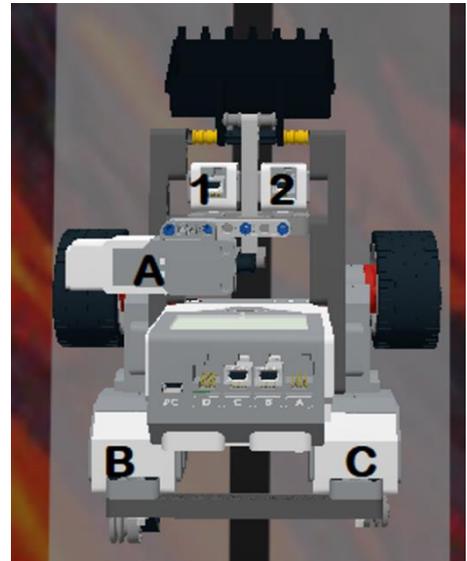
## Puertos del Robot

**\*Recuerda, NO está permitido importar el robot.**

Bot 1



Bot 2



# Misión del robot

Hay dos robots para resolver el reto.

Los competidores no podrán importar sus propios robots.

**Ambos robots deben comenzar con una diferencia máxima de 5 segundos.**

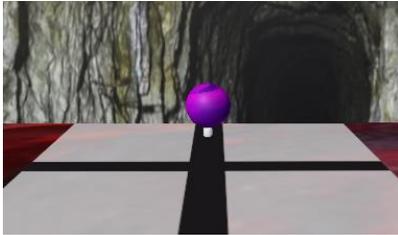
**La tarea consiste en llevar los recursos de las minas a las plantas correspondientes.**

Para mayor entendimiento se puede revisar el siguiente video:

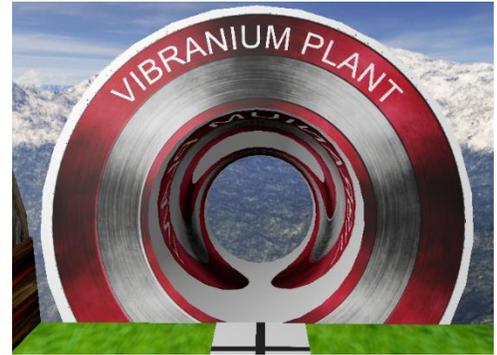
[https://youtu.be/\\_VH2MSmYWkk](https://youtu.be/_VH2MSmYWkk)

## Puntuación

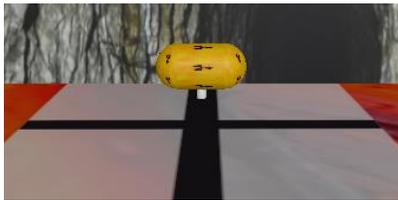
Vibranium Mines Senior	Cada una	Total
<b>Vibranium Plant</b>		
La esfera morada de vibranium dentro de la planta de vibranium.	3	9
<b>Planta de Fusión</b>		
La cápsula amarilla dentro de la planta de fusión.	3	9
<b>Objeto Incorrecto</b>		
Objeto dentro de la planta incorrecta	1	9
<b>Puntuación Máxima</b>		<b>18</b>



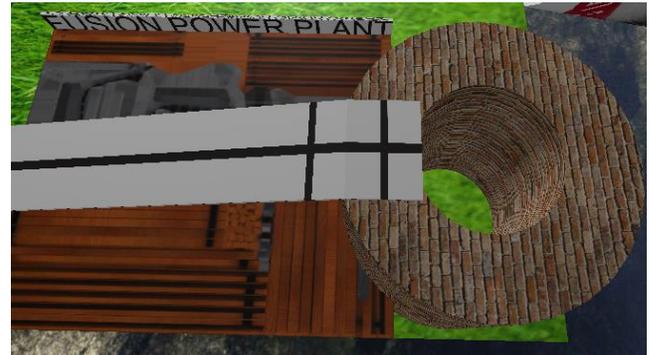
La esfera morada de vibranium



Planta de Vibranium



Cápsulas amarillas



Planta de fusión