



ESPACIOS
de SER



FIRST[®]
LEGO[®]
LEAGUE



FIRST[®]
LEGO[®]
LEAGUE

CHALLENGE

PARAGUAY



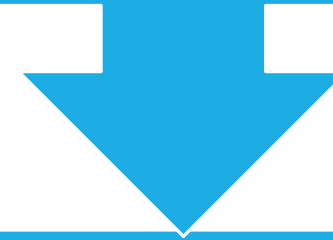
¿CÓMO NACE FIRST LEGO LEAGUE?



Espacios
de SER

FIRST LEGO LEAGUE

Es un programa internacional creado en 1998 que fue desarrollado por la organización FIRST® (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) y LEGO® Group.



Introduce y fomenta el aprendizaje de niños, niñas y jóvenes de 4 a 16 años a la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) a través de un aprendizaje práctico, divertido y emocionante. Incita a los participantes a pensar como científicos e ingenieros obteniendo experiencias de resolución de problemas del mundo real y motivando a los estudiantes en Robótica.





+ 110
países



+ 679.000
participantes



+ 3.700
eventos



ESPACIOS
de SER

Los Valores *FIRST*® son los pilares fundamentales que distinguen *FIRST*® LEGO® League de otros programas de este tipo.

Al adoptarlos, los participantes aprenden que la competencia amistosa y el beneficio mutuo van de la mano.



Descubrimos que somos más fuertes si trabajamos juntos.



Abrazamos nuestras diferencias y nos aseguramos de que todos nos sintamos bienvenidas y bienvenidos.



Usamos la creatividad y la persistencia para resolver problemas.



¡Disfrutamos y celebramos lo que hacemos!



Exploramos nuevas ideas y habilidades.



Aplicamos lo que aprendemos para mejorar nuestro mundo.



CRECIMIENTO DE FIRST LEGO LEAGUE PARAGUAY

TEMPORADAS	Equipos	Participantes
2016	1	8
2017	5	18
2018	15	116
2019	36	245
2020	8	67
2021	27	207
2022	48	322
2023	56	382

IMPACTO DE FIRST LEGO LEAGUE PARAGUAY

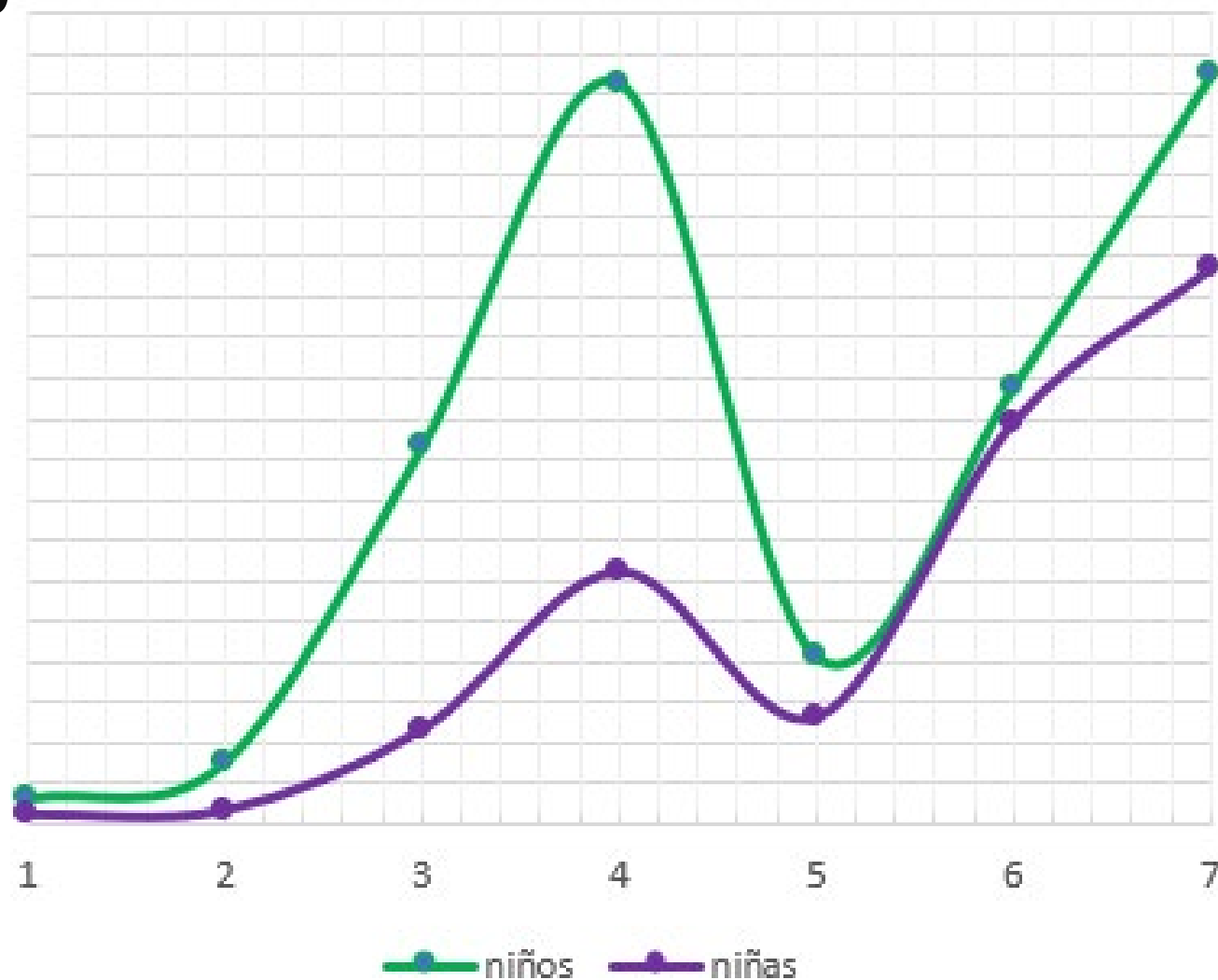
+ 1360 participantes



152 niñas



230 niños



IMPACTO DE FIRST LEGO LEAGUE PARAGUAY

5 equipos becados

Desde 2020, LEGO Foundation apoya
FIRST LEGO League Paraguay

+ 16 equipos en eventos
internacionales

Houston (9)

West Virginia (1)

Chile (1)

Uruguay (1)

Grecia (1)

Brasil (2)

Marruecos (1)



TEMPORADA 2024-2025

SUBMERGEDSM

Si se inscriben en mayo, los entrenadores tienen acceso a talleres exclusivos.

Talleres para entrenadores

Entrega de Explore set y capacitación a entrenadores

Reunión informativa

Evento Nacional



Registro e inscripción de equipos y Postulación a becas.

Lanzamiento de temporada

Acompañamiento a equipos

World Festival



ESPACIOS
de SER



CHALLENGE

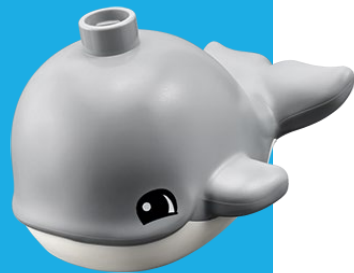
CATEGORÍA

9 a 16 años



**ESPACIOS
de SER**

¿CÓMO FUNCIONA?



Cada año, *FIRST*® LEGO League lanza un nuevo desafío los primeros días de agosto.

Los equipos con mínimo de 3 y máximo de 10 integrantes, deben tener entre 9 y 16 años.

Los debe acompañar un entrenador.

Deben contar con un kit de Robótica LEGO Education® (SPIKE Prime, EV3 o NXT) para el robot y una notebook o tablet.

Tienen entre 12 o más sesiones para trabajar en el Proyecto de innovación y el Juego del Robot.





¿CÓMO INICIAR?

Formar un equipo

- Un/a **entrenador/a** adulto dispuesto y motivado a guiar al equipo a través de la temporada – no se requiere experiencia técnica especial.
- De **3 a 10 estudiantes de 9 a 16 años** (cumplidos el 1 de agosto del 2024) dispuestos a dedicar tiempo, generalmente uno o dos días por semana.
- Un **Kit LEGO® Education SPIKE Prime** o EV3 para construir el robot y programar.





ES ESENCIAL TENER EL KIT DE ROBÓTICA DE LEGO® EDUCATION PARA LA PARTICIPACIÓN EN FIRST LEGO LEAGUE. ESTOS KITS SE PUEDE REUTILIZAR EN TODAS LAS TEMPORADAS Y TIENEN TODAS LAS PIEZAS Y COMPONENTES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ROBOT.



ESPACIOS
de SER

¿QUÉ HARÁN?

Al menos 12 sesiones en las que:

Deberán investigar, resolver un problema del mundo real con su Proyecto de Innovación y compartirlo.

Construir, programar y poner a prueba un robot autónomo utilizando la tecnología LEGO® Education para resolver un conjunto de misiones en la pista del Juego del Robot.

Trabajarán bajo el espíritu de **Valores de FIRST®**, celebrando descubrimientos, trabajo en equipo y basándose en el Profesionalismo Cordial® y la Coopertición®. Todo esto sumado a mucha DIVERSIÓN!



LA INSCRIPCIÓN INCLUYE



Guía de reunión para el equipo



Cuaderno de Ingeniería



Libro de Reglas de Juego del Robot



Challenge Set de la temporada



Capacitación a entrenadores



Acompañamiento online para el equipo



Cupo para participar de eventos oficiales



ESPACIOS
DE SER



ÁREAS DE EVALUACIÓN

Cada una de estas cuatro partes igualmente ponderadas de FIRST® LEGO® League Challenge representa el 25 % de su rendimiento total en el evento.

Los Valores deben vivirse durante toda la experiencia y demostrarse en el evento.

RÚBRICAS



Comentarios de evaluación

Equipo #	Nombre de Equipo	Sala de Jueces
----------	------------------	----------------

Instrucciones

Esta hoja debe usarse para registrar comentarios escritos después de la presentación del Proyecto de Innovación y la explicación del Diseño de Robot. Los Core Values - Valores Fundamentales de FIRST™ son la lente a través de la cual las y los jueces observan las presentaciones del equipo y evalúan su progreso.

Las rúbricas y la página de comentarios se devolverán a los equipos al final del evento.

Gran trabajo en...	Piensen acerca de...
Core Values – ¿Cómo demostró el equipo trabajo en equipo, descubrimiento, inclusión, innovación, impacto y diversión en su trabajo?	
Proyecto de Innovación – ¿Cómo el equipo identificó y abordó la solución de un problema relacionado con el tema de la temporada?	
Diseño de Robot – ¿Cómo el equipo abordó la resolución de las misiones del Juego del Robot mediante la construcción y la programación?	

Si el equipo es candidato a uno de estos premios, marquen la casilla correspondiente. Consulten con el organizador de su evento qué premios opcionales se otorgarán en el evento.

<input type="checkbox"/> Revelación	El equipo progresó significativamente en su confianza y capacidad en al menos una de las áreas centrales de FIRST LEGO League.
<input type="checkbox"/> Estrella en Ascenso	Es un equipo que los jueces notan y del que esperan grandes cosas en el futuro.
<input type="checkbox"/> Motivación	El equipo abraza la cultura de FIRST LEGO League a través de la conformación del equipo, el espíritu de equipo y muestra siempre entusiasmo.



Proyecto de Innovación

Equipo #	Nombre del Equipo	Sala de Jueces
----------	-------------------	----------------

Instrucciones

Los equipos deben comunicar a las/los jueces sus logros en cada uno de los siguientes criterios. Esta rúbrica deberá ser completada en correspondencia con la presentación del Proyecto de Innovación.

Las/los jueces deben marcar una casilla en cada fila para indicar el nivel que ha alcanzado el equipo. Si el equipo SUPERA, es obligatorio escribir una breve justificación en la columna de SUPERADO.

BÁSICO 1	EN DESARROLLO 2	CUMPLIDO 3	SUPERADO 4 <i>¿Como superó el equipo?</i>
IDENTIFICAR – El equipo ha definido claramente el problema, mismo que ha sido bien investigado.			
<input type="checkbox"/> Definición del problema no clara	<input type="checkbox"/> Definición del problema parcialmente clara	<input type="checkbox"/> Definición del problema clara	<input type="checkbox"/>
Evidencia mínima de investigación	Evidencia parcial de investigación de una o más fuentes	Evidencia clara y detallada de investigación de varias fuentes	
DISEÑAR – El equipo trabajó en conjunto mientras creaban la planeación de su proyecto y desarrollaban sus ideas.			
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de una planeación de proyecto eficaz	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de una planeación de proyecto eficaz	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de una planeación de proyecto eficaz	<input type="checkbox"/>
Evidencia mínima de que el proceso de desarrollo involucró a todas/os los integrantes del equipo	Evidencia parcial de que el proceso de desarrollo involucró a todas/os los integrantes del equipo.	Evidencia clara de que el proceso de desarrollo involucró a todas/os los integrantes del equipo.	
CREAR – El equipo desarrolló una idea original o mejoró una existente y realizó un prototipo de modelo y/o dibujo para representar su solución.			
<input type="checkbox"/> Explicación mínima de innovación en su solución	<input type="checkbox"/> Explicación simple de innovación en su solución	<input type="checkbox"/> Explicación detallada de innovación en su solución	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Modelo/dibujo no claro que representa su solución.	<input type="checkbox"/> Modelo/dibujo simple que representa su solución	<input type="checkbox"/> Modelo/dibujo detallado que representa su solución	<input type="checkbox"/>
ITERAR – El equipo compartió sus ideas con otros/as, atendió a retroalimentaciones e incluyó mejoras en su solución.			
<input type="checkbox"/> El equipo compartió al mínimo su solución con otros/as	<input type="checkbox"/> El equipo compartió su solución con al menos una persona o grupo	<input type="checkbox"/> El equipo compartió su solución con múltiples personas o grupos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de mejoras basadas en comentarios	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de mejoras basadas en comentarios	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de mejoras basadas en comentarios	<input type="checkbox"/>
COMUNICAR – El equipo compartió una presentación efectiva de su solución, su impacto en las/los demás y celebró el progreso de su equipo.			
<input type="checkbox"/> Explicación no clara de su solución y su potencial impacto en otros/as	<input type="checkbox"/> Explicación parcialmente clara de su solución y su potencial impacto en otros/as	<input type="checkbox"/> Explicación clara de su solución y su potencial impacto en otros/as	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> La presentación muestra un mínimo de orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/> La presentación muestra parcialmente orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/> La presentación muestra claramente orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/>

Los rubros en esta hoja con esta casilla de puntuación cuentan para los rankings y las clasificaciones de premios tanto del Proyecto de Innovación como de Core Values.



Diseño de Robot

Equipo #	Nombre de Equipo	Sala de Jueces
----------	------------------	----------------

Instrucciones

Los equipos deben comunicar a las/los jueces sus logros en cada uno de los siguientes criterios. Esta rúbrica deberá ser completada en correspondencia con la explicación del Diseño de Robot.

Las/los jueces deben marcar una casilla en cada fila para indicar el nivel que ha alcanzado el equipo. Si el equipo SUPERA, es obligatorio escribir una breve justificación en la columna de SUPERADO.

BÁSICO 1	EN DESARROLLO 2	CUMPLIDO 3	SUPERADO 4 <i>¿Como superó el equipo?</i>
IDENTIFICAR – El equipo determinó qué misiones intentar, exploró recursos de construcción y programación y buscó orientación según necesitó.			
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de estrategia de misiones	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de estrategia de misiones	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de estrategia de misiones	<input type="checkbox"/>
Uso mínimo de recursos de construcción o programación	Uso moderado de recursos de construcción o programación	Uso claro de recursos de construcción o programación para respaldar su estrategia	
DISEÑAR – El equipo trabajó en conjunto en sus diseños y desarrollaron las habilidades de construcción y programación que necesitaron.			
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de que todos los integrantes contribuyeron con ideas	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de que todos los integrantes contribuyeron con ideas	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de que todos los integrantes contribuyeron con ideas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de habilidades de construcción y programación en todos los integrantes del equipo	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de habilidades de construcción y programación en todos los integrantes del equipo	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de habilidades de construcción y programación en todos los integrantes del equipo	<input type="checkbox"/>
CREAR – El equipo desarrolló diseños originales o mejoró existentes de acuerdo con su estrategia de misiones.			
<input type="checkbox"/> Explicación no clara de adlamentos y su propósito	<input type="checkbox"/> Explicación simple de adlamentos y su propósito	<input type="checkbox"/> Explicación clara de adlamentos innovadores y su propósito	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Explicación no clara de la programación y/o uso de sensor(es)	<input type="checkbox"/> Explicación simple de la programación y/o uso de sensor(es)	<input type="checkbox"/> Explicación clara de innovadora programación y/o uso de sensor(es)	<input type="checkbox"/>
ITERAR – El equipo probó repetidamente su robot y programación para identificar áreas de mejora e incorporó los hallazgos a sus soluciones.			
<input type="checkbox"/> Evidencia mínima de pruebas a su robot y programación	<input type="checkbox"/> Evidencia parcial de pruebas a su robot y programación	<input type="checkbox"/> Evidencia clara de pruebas continuas a su robot y programación	<input type="checkbox"/>
Evidencia mínima de mejoras basadas en pruebas	Evidencia parcial de mejoras basadas en pruebas	Evidencia clara de mejoras basadas en pruebas	
COMUNICAR – El equipo explicó eficazmente lo que aprendieron del proceso de diseño del robot y celebró su progreso.			
<input type="checkbox"/> Explicación no clara del proceso y lecciones aprendidas	<input type="checkbox"/> Explicación simple del proceso y lecciones aprendidas	<input type="checkbox"/> Explicación detallada del proceso y lecciones aprendidas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> El equipo muestra un mínimo de orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/> El equipo muestra parcialmente orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/> El equipo muestra claramente orgullo o entusiasmo por su trabajo	<input type="checkbox"/>

Los rubros en esta hoja con esta casilla de puntuación cuentan para los rankings y las clasificaciones de premios tanto del Diseño de Robot como de Core Values.

EVENTO NACIONAL CHALLENGE

7:30 - 8:00	Registro y acomodación de equipos
8:00 - 8:15	Apertura del Torneo
8:15 - 8:30	Reunión de entrenadores
8:30 - 13:00	Salas de evaluación Ronda de práctica - Juego del Robot 1era. Ronda oficial - Juego del Robot
11:30 - 13:00	Almuerzo
13:00 a 13:50	2da. Ronda Oficial - Juego del Robot
14:10 - 15:00	3era. Ronda Oficial - Juego del Robot
15:10 - 15:40	Desmonte del área de pit Actividades recreativas
15:40 - 16:20	Premiación y cierre del Evento



DÍA DEL TORNEO NACIONAL

Ejemplo de cronograma del día

DÍA DEL TORNEO NACIONAL EL PIT

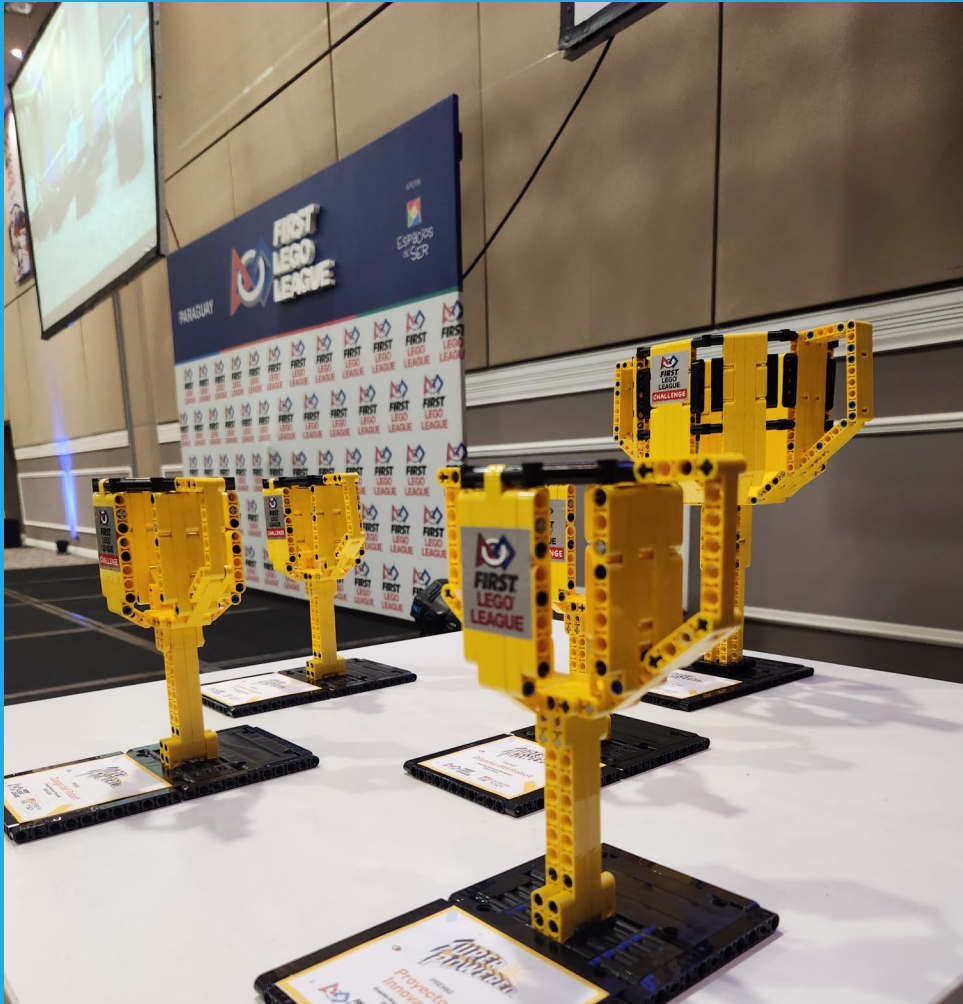
Cada equipo tendrá asignado un espacio específico de aproximadamente 2x2 con una mesa para que el equipo prepare una muestra de su Proyecto de innovación, sus valores, y el robot (incluso hacer ajustes o reparaciones a los mismos) para que otros equipos puedan ver.

Si su equipo tiene algún cartel o bandera, utilice el espacio para mostrar su espíritu de equipo.

Habrán centros de carga, si su equipo trae una laptop, asegúrese de que está completamente cargada por si acaso.



PREMIOS



Para que un equipo pueda ganar el **PREMIO AL CAMPEÓN** (Primer Puesto) deberá:

- Ser bien evaluado en la sala de Valores. (25%)
- Ser bien evaluado en la sala de Proyecto de Innovación. (25%)
- Ser bien evaluado en la sala de Diseño del Robot. (25%)
- Ser bien evaluado en el Juego del Robot. (25%)



PREMIO AL CAMPEÓN

El Premio al Campeón celebra el máximo éxito de la misión de la *FIRST® LEGO® League* y los Valores: Lograr que los jóvenes inspiren y motiven a otros sobre la accesibilidad, la emoción y las maravillas de la ciencia, tecnología e ingeniería a la vez; demostrar respeto, motivación y un continuo profesionalismo cordial.



PREMIO VALORES DE *FIRST*®

Este premio es un reconocimiento al equipo que es un modelo a seguir por su profundo respeto y defensa de los Valores de *FIRST*®



Espacios
de SER

PREMIO PROYECTO DE INNOVACIÓN

El Premio del Proyecto Científico es otorgado al equipo cuya calidad de investigación, soluciones innovadoras y presentaciones creativas reflejen de mejor manera una comprensión profunda de las varias disciplinas científicas y temas que involucra el Proyecto del Desafío.



PREMIO DISEÑO DEL ROBOT

El Premio al Diseño del Robot valora la habilidad de hacer un diseño creativo o proyectar una estrategia innovadora para superar los retos de la manera más original. Aquí se valora la comprensión y el uso de los correctos principios mecánicos, así como la construcción y programación de los robots más sólidos y eficaces.



PREMIO JUEGO DEL ROBOT

Este premio es otorgado al equipo cuyo robot ha conseguido más puntos, durante el Torneo, en el las rondas oficiales del Juego del Robot.



EVENTO NACIONAL



¿Cuándo?: Viernes 7 de febrero de 2025

¿Dónde?: Centro de Eventos del Paseo la Galería

¿Hora?: 7:00 a 17:30 horas aprox.

****sujeto a modificación***



PRESENTACIÓN

SUBMERGED SM



VIDEO MESA DEL ROBOT

SUBMERGED SM



PARAGUAY

 fl.robotica.com.py/

 [FIRST LEGO League Paraguay](#)

 [@firstlegoleagueparaguay](#)

 0971 172726



Partner oficial de FIRST LEGO League Paraguay