



**UNA COMUNIDAD DE
ROBÓTICA QUE PREPARA
A LOS JÓVENES PARA
EL FUTURO**

En 1989, el inventor Dean Kamen fundó FIRST® para inspirar a jóvenes líderes e innovadores:

***“No se trata de los robots.
Nunca se ha tratado de los robots. No estamos usando niños para construir robots, estamos usando robots para construir niños”***



FIRST ES

EL ÚNICO DEPORTE EN EL QUE TODOS LOS NIÑOS PUEDEN CONVERTIRSE EN PROFESIONALES

Mediante desafíos diseñados para despertar la curiosidad y alentar la exploración, *FIRST* ofrece un conjunto de programas de robótica basados en el trabajo en equipo, para participantes de 4 a 18 años, a los que se pueden unir en cualquier nivel.

FIRST es la organización sin fines de lucro líder en el mundo al servicio de la juventud que promueve la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), ayudando a los estudiantes a construir las habilidades que necesitarán para el futuro.

“

Fue verdaderamente enriquecedor tener un grupo de amigos y mentores que eran pacientes conmigo, y estaban dispuestos a mostrarme cómo construir. Creo que me había sentido muy intimidada por la ingeniería, hasta ese momento.

– CASSIE HUDSON, EXALUMNA DE *FIRST* + INGENIERA DE APLICACIONES

”



FIRST ES ***MORE THAN ROBOTS***[®]

Una década de datos verificables demuestra que exponer a los niños a programas divertidos y apasionantes de *FIRST* desarrolla habilidades holísticas para la vida cotidiana y aumenta enormemente su motivación para seguir carreras y procurar una educación con conocimientos de STEM.

Los programas de *FIRST* están diseñados para brindar a los participantes una inspiración duradera, conexiones y confianza en sí mismos para construir un mejor futuro para ellos mismo y para sus comunidades.

LOS ESTUDIANTES Y EXALUMNOS DE FIRST SON UNA

FUERZA LABORAL LISTA

Los estudiantes de *FIRST* tienen resultados positivos en sus habilidades para el trabajo:

90% en habilidades de comunicación

93% en resolución de conflictos

95% en administración del tiempo

94% en resolución de problemas

81% de los exalumnos de *FIRST* declaran tener un grado mayor en STEM para su cuarto año de universidad en comparación con el 64% de sus compañeros.

Para saber más sobre los datos de impacto de *FIRST*, visita www.firstinspires.org/impact

“

FIRST me ha proporcionado habilidades y herramientas para la vida para trabajar bien con otras personas y en equipo y para dar lo mejor de mí con *Gracious Professionalism*.[®] ¡Son habilidades que usaré en mi vida cotidiana y mucho más!

– PARTICIPANTE EN EL ESTUDIO LONGITUDINAL DE *FIRST*

”

FUENTE: – Estudio longitudinal de *FIRST*. Hallazgos a los 108 meses de seguimiento, Brandeis University, marzo de 2023. Brandeis University, Reto tecnológico *FIRST*[®] 2011 – Evaluación de la competición de robótica *FIRST*[®] y Evaluación de la Liga *FIRST*[®] LEGO[®] 2013.

FIRST ESTÁ DESARROLLANDO CIUDADANOS GLOBALES

Los Valores Constitutivos de FIRST hacen hincapié en el espíritu deportivo amistoso, el respeto por los aportes de los demás, el trabajo en equipo, el aprendizaje y la participación en la comunidad:

- **Descubrimiento:** Exploramos nuevas habilidades e ideas.
- **Innovación:** Usamos la creatividad y la persistencia para resolver problemas.
- **Impacto:** Aplicamos lo que hemos aprendido para mejorar nuestro mundo.
- **Inclusión:** Nos respetamos y toleramos nuestras diferencias.
- **Trabajo en equipo:** Somos más fuertes cuando trabajamos juntos.
- **Diversión:** ¡Disfrutamos y celebramos lo que hacemos!

“

FIRST me enseñó cosas cruciales para mi éxito en el futuro, no solo sobre ingeniería, sino también sobre la vida: liderazgo, amistad y crecimiento personal. Otras experiencias de escuela secundaria simplemente no están a la altura.

—RHODES CONOVER, EXALUMNO DE *FIRST* + ESTUDIANTE DE INGENIERÍA

”

FIRST HA ASUMIDO EL
**COMPROMISO DE CREAR
UNA COMUNIDAD DIVERSA,
INCLUSIVA Y EQUITATIVA**

FIRST cree que STEM es para todos. Participar en STEM fortalece la confianza en los jóvenes y abre puertas a toda clase de oportunidades profesionales.

En *FIRST*, estamos decididos a llevar nuestros programas a los estudiantes que pueden obtener el máximo beneficio de ellos. Estamos desarrollando constantemente nuevas estrategias para crear un mayor acceso y más equitativo, y para ayudar a todos los niños a triunfar.

Para conocer más sobre nuestro compromiso con la Equidad, Diversidad e Inclusión, visita www.firstinspires.org/diversity.



Los niños pueden disfrutar cualquiera de nuestros tres programas de acuerdo con su edad o nivel de grado. Las edades pueden variar según la región.



Desde PreK hasta 8.º grado • De 4 a 16 años



Jóvenes innovadores usan las habilidades y la imaginación para resolver problemas en equipo

EL DESAFÍO

A través de un programa de robótica global guiado, se acerca a los estudiantes al aprendizaje y la exploración de STEM desde pequeños. Los niños pueden comenzar con Discover (de 4 a 6 años), avanzar a Explore (de 6 a 10 años) y llegar a Challenge (de 9 a 16 años), o unirse en cualquier división según su edad o grado.

EL TRABAJO

Se acerca a los niños pequeños a los conceptos de STEM, y los niños desarrollan hábitos de aprendizaje a través de competencias y desafíos divertidos y emocionantes usando materiales de LEGO® Education.

EL RESULTADO

Los estudiantes adquieren experiencia en la resolución de problemas del mundo real, lo que los inspira a experimentar y desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico, codificación y diseño mientras fortalecen su confianza, amplían sus conocimientos y desarrollan hábitos de aprendizaje.



Divisiones de *FIRST*[®] LEGO[®] League

***FIRST*[®]
LEGO[®]
LEAGUE**

DISCOVER

GRADOS

PreK-1

FIRST LEGO LEAGUE DISCOVER

Este divertido programa introductorio de STEM despierta la curiosidad natural de los niños y construye sus hábitos de aprendizaje con actividades prácticas en el aula y en sus casas, usando ladrillos LEGO[®] DUPLO[®].



**FIRST
LEGO®
LEAGUE**

EXPLORE

GRADOS

2-4

FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE

Los equipos de estudiantes se concentran en las nociones básicas de ingeniería mientras exploran problemas del mundo real, aprenden a diseñar y codificar, y crean soluciones únicas con ladrillos LEGO y la tecnología LEGO® Education SPIKE™ Essential.



**FIRST
LEGO
LEAGUE**

CHALLENGE

GRADOS

4-8

FIRST LEGO LEAGUE CHALLENGE

Los equipos de estudiantes participan en actividades de investigación, resolución de problemas, codificación e ingeniería, construyendo y programando un LEGO® Education SPIKE™ Prime que navega por las misiones de un juego de robots. También participan en un proyecto de investigación con el fin de identificar y resolver un problema relevante del mundo real.



Desde 7.º hasta 12.º grado • De 12 a 18 años



Es mucho más que construir robots

EL DESAFÍO

Los robots se construyen a partir de una plataforma reutilizable, funcionan con tecnología Android y se programan con lenguajes de programación basados en Java para competir mano a mano en un formato de alianza.

EL TRABAJO

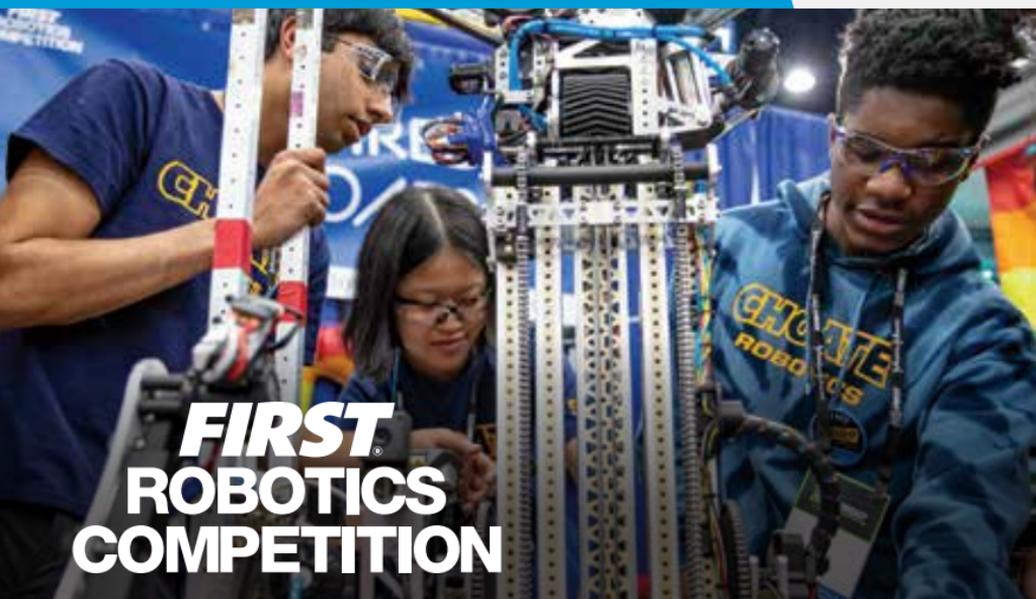
Los equipos compiten en eventos locales y regionales para llegar a calificar para el Campeonato de *FIRST*. Ganan premios en función de su trabajo en equipo, creatividad, innovación y el proceso de diseño de ingeniería.

EL RESULTADO

Los estudiantes aprenden el valor de la perseverancia, la innovación, el trabajo en equipo y el proceso de diseño de ingeniería mientras desarrollan sus habilidades de STEM y dominan los principios de la ingeniería. Los estudiantes de preparatoria tienen acceso a oportunidades de descubrimiento educativo y profesional, conexiones con becas y empleadores y un lugar de por vida en la comunidad *FIRST*.



Desde 9. o hasta 12. o grado • De 14 a 18 años



FIRST ROBOTICS COMPETITION

Un emocionante deporte desarrollado en torno al mundo de STEM

EL DESAFÍO

Bajo reglas estrictas, con tiempo y recursos limitados, los equipos de escuela secundaria utilizan tecnología sofisticada para construir y programar robots de tamaño industrial para un desafiante juego de campo. Cada equipo crea una identidad, recauda fondos para alcanzar sus metas y trabaja para promover STEM en la comunidad local.

EL TRABAJO

En eventos regionales y de distrito, las multitudes aclaman y alientan a los equipos que califican mientras los estudiantes compiten con sus robots por prestigiosos premios y un codiciado lugar en el Campeonato de *FIRST*.

EL RESULTADO

Mientras los estudiantes aprenden conceptos de ingeniería del mundo real, fortalecen la confianza y las habilidades de la fuerza laboral, y se relacionan con mentores profesionales de equipo y patrocinadores que pueden ayudarlos a triunfar. Además, los participantes y exalumnos tienen acceso a oportunidades de descubrimiento educativo y profesional, conexiones con becas y empleadores y un lugar de por vida en la comunidad *FIRST*.



¿ESTÁS LISTO PARA CAMBIAR EL MUNDO?

FIRST está respaldado por una comunidad global de mentores, educadores, voluntarios, patrocinadores, familias, exalumnos y socios de distribución de los programas. Cualquier persona puede ser parte de este movimiento...

- Únete a un equipo de tu área o arma un equipo.
- Lleva la experiencia de *FIRST* a un aula, una escuela o un distrito escolar.
- Patrocina un equipo, evento o programa local de *FIRST*.
- Conviértete en mentor o entrenador de un equipo.
- Sé voluntario en un evento local.
- Dona para apoyar la misión.

Visita firstinspires.org para conocer más.



FIRST

FOR INSPIRATION & RECOGNITION OF SCIENCE & TECHNOLOGY

200 Bedford Street • Manchester, NH 03101 • USA

firstinspires.org

FIRST, the *FIRST* logo, *FIRST* Robotics Competition, *FIRST* Tech Challenge, *More Than Robots* and *Gracious Professionalism* are trademarks of For Inspiration and Recognition of Science and Technology (*FIRST*). LEGO, DUPLO, and SPIKE are trademarks of the LEGO Group. *FIRST* LEGO League is a jointly held trademark of *FIRST* and the LEGO Group. ©2023 *FIRST*. All rights reserved. F1065