

## 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 manejo del tiempo

**94%** en resolución de problemas

**83%** de los exalumnos de FIRST declaran tener grados en STEM para su cuarto año de universidad en comparación de 64% de sus compañeros.

Para saber más sobre los datos de impacto de FIRST, visita [www.firstinspires.org/impact](http://www.firstinspires.org/impact)

**“** FIRST me cambió. Hizo que me apasionara por algo por primera vez en mi vida. Hizo desarrollara mi ética de trabajo. Me proporcionó una experiencia de liderazgo extremadamente valiosa.

— PARTICIPANTE EN EL ESTUDIO LONGITUDINAL DE FIRST

FUENTE: — Estudio longitudinal de FIRST. Hallazgos a los 120 meses de seguimiento, Brandeis University, marzo de 2024. Brandeis University, Reto tecnológico FIRST® 2011 — Evaluación de la competición de robótica FIRST® y Evaluación de la Liga FIRST® LEGO® 2013



[www.firstinspires.org/diversity](http://www.firstinspires.org/diversity).

recursos de STEM for Everyone™, visita

Para obtener más información sobre iniciativas y

entrenadores(a) y voluntarios(as).

incluyendo estudiantes, mentores(a) adultos(as),

una comunidad acogedora para cada participante,

promover y participar en iniciativas que garantizan

estudiante, en todas partes. Este compromiso incluye

La clave de la misión de FIRST es servir a cada

parte a toda clase de oportunidades profesionales.

STEM for todos. Participar en

FIRST cree que STEM es para todos. Participar en

STEM for todos. Participar en

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.

## Divisiones de FIRST® LEGO® League



GRADOS  
K-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®.



Desde PreK hasta 8° grado • De 4 a 16 años



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.

#### EL DESAFÍO

A través de un programa de robótica global y guiado con tres divisiones basadas en edad o nivel escolar, se introduce a los estudiantes al aprendizaje y la exploración de las materias CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) a una edad temprana mientras resuelven divertidos retos. Se puede implementar FIRST LEGO League en salones de clases o en programas estructurados posteriores.

#### EL TRABAJO

Los niños desarrollan hábitos de aprendizaje, confianza y habilidades de trabajo en equipo, y crean soluciones únicas utilizando los materiales de LEGO® Education, mientras exploran un desafío temático y atractivo. Los equipos se reúnen en eventos para compartir lo que aprendieron y competir.

#### 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.



### 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.



GRADOS  
4-8



Desde PreK hasta 8° grado • De 4 a 16 años

Desde 7° hasta 12° grado • De 12 a 18 años

### FIRST TECH CHALLENGE

#### Es mucho más que construir robots

#### EL DESAFÍO

Los estudiantes trabajan junto con sus mentores para diseñar y construir robots que competirán en un desafío dinámico y emocionante que se publica cada septiembre. Utilizando programación basada en bloques o en texto y fabricación personalizada con impresión 3D, los equipos programan robots a escala apropiada para seguir comandos autónomos antes de que los estudiantes conductores tomen el control en partidas de dos contra dos.

#### 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

Dentro y fuera del campo, los estudiantes desarrollan habilidades en las materias CTIM, participan en actividades comunitarias, practican la innovación en ingeniería y construyen confianza para ayudarles a tener éxito. 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° hasta 12° grado • De 14 a 18 años

### FIRST ROBOTICS COMPETITION

#### Un emocionante deporte desarrollado en torno al mundo de STEM

#### EL DESAFÍO

A partir de un kit de piezas, los equipos diseñan, programan y construyen robots de tamaño industrial para participar en un juego lleno de acción, que se lanzará en enero. Compiten en un campo temático como parte de una alianza de tres equipos. En el aprendizaje de 360 grados, cada equipo también crea su identidad, recauda fondos para cumplir sus metas y promueve la valoración de las materias CTIM en su comunidad.

#### EL TRABAJO

En eventos regionales y de distrito, las multitudes aplauden 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.

