

FIRST® LEGO® League



**SUPER
POWERED** SM



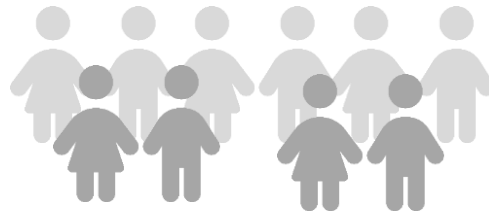
El Poder de I@s
Jovenes STEM

¿Qué es **FIRST**[®] **LEGO**[®] League?

+ + + + +

+ + + + +

+ + Es un programa internacional que promueve el interés por el aprendizaje STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), en niños de 4 a 16 años, a través de un aprendizaje práctico, divertido y emocionante mientras trabajan como parte de un equipo.



¿Qué es *FIRST*[®] LEGO[®] League?

Los participantes adquieren experiencia en la resolución de problemas del mundo real a través de un programa global guiado, que ayuda a los estudiantes y maestros de hoy a construir juntos un futuro mejor.



¿Qué es **FIRST**[®] **LEGO**[®] League?

+ + + + +
+ + + + +
+ +

Las tres categorías que componen este programa ayuda a los jóvenes a experimentar y desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico, codificación y diseño a través del aprendizaje práctico de STEM y robótica centrado en un tema anual.

+ +
+ + + + +
+ + + + +





FIRST[®] LEGO[®] League en el mundo



110

Países



679K

Participantes



3700

Eventos



education



FIRST® LEGO® League en España y Andorra



9000

Participantes



1000

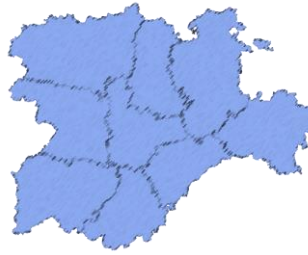
Equipos



26

Eventos





FIRST[®] LEGO[®] League en Castilla y León



+600

Participantes



+50

Equipos



2

Eventos



Valores Fundamentales *FIRST*[®]



Somos más fuertes cuando trabajamos en equipo



Aceptamos nuestras diferencias y nos aseguramos de que todos nos sintiéramos bienvenidos.



Aplicamos lo que aprendemos para mejorar nuestro mundo.



Disfrutamos y celebramos lo que hacemos



Exploramos nuevas habilidades e ideas



Usamos la creatividad y perseveramos para resolver problemas.

CATEGORÍAS



DISCOVER

i NIVEL INFANTIL

EDAD

4 a 6 años

EQUIPO

2 a 4 participantes



EXPLORE

i NIVEL JUNIOR

EDAD

6 a 9 años

EQUIPO

2 a 6 participantes



CHALLENGE

i NIVEL SENIOR

EDAD

10 a 16 años

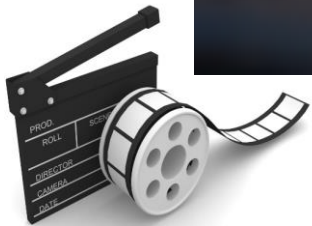
EQUIPO

2 a 10 participantes



EVENTO FINAL





Conexiones profesionales

Investigar
Diferentes
Profesiones

Campos de Estudio

- Energías renovables
- Uso final y eficiencia energética
- Almacenamiento de energía
- Política energética y economía.
- Impacto ambiental energético
- Energía fósil



RECURSOS ADICIONALES

firstlegoleague.soy

The screenshot shows the Spanish website for FIRST LEGO League. At the top, there is a navigation bar with the logo, contact information (ingeneria@bay, FLLspain@ingenieria.soy, 689 375 975), and links for 'Inscripciones', 'FAQs', 'Becas', 'Voluntari@s', 'Área Privada', and '2021+'. Below the navigation bar is a large blue banner with the text 'Bienvenid@ a FIRST® LEGO® League'. Underneath the banner are three buttons: 'DISCOVER', 'EXPLORE', and 'CHALLENGE'. A message in Spanish states: 'Desde este escritorio accede a las diferentes áreas donde podrá gestionar su cuenta. En caso de duda, puedes escribirnos a tu contacto habitual o a FLLspain@ingenieria.soy'.

firstlegoleague.org/season

The screenshot shows the English website for FIRST LEGO League. At the top, there is a navigation bar with the logo, links for 'ABOUT', 'SEASON', 'EVENTS', 'CONNECT', a 'Find FIRST Near You' button, and a 'Select Language' dropdown. Below the navigation bar is a section titled 'Season Resources' with the instruction 'Click on a Division block to find season resources.' There are three large colored buttons: a purple 'DISCOVER' button, a green 'EXPLORE' button, and a red 'CHALLENGE' button.

youtube.com y múltiples páginas web

The screenshot shows a YouTube channel page for Zachary Trautwein. The page features a grid of video thumbnails with titles and view counts. The videos include: 'Building a SPIKE Prime FLL Robot from a SPIKE Prime...', 'How to Win FIRST LEGO League! - FLL 2020: RePlay', 'FLL RePlay: Game Overview - FIRST LEGO League RePlay...', 'NEW FLL ROBOT! - Spike Prime FIRST LEGO League...', 'Basic Movement: LEGO SPIKE Prime + EV3 Robot...', 'Cargo Connect Tips, Tricks and HACKS - FLL Cargo...', 'Modular Quick Attachment Starters! - FLL Cargo Connect...', 'Home Delivery Mission - FLL Cargo Connect 2021 - FLL...', 'Large Delivery (Turbine + Chicken) - FLL Cargo...', and 'Transportation Journey (Airplane + Truck) - FLL...'. Each video thumbnail shows a person working on a LEGO robot.

A vertical list of video thumbnails, each with a 'Watch Video' button and a 'Download Video' button. The thumbnails show various scenes related to the FIRST LEGO League, including people working on robots and playing games.





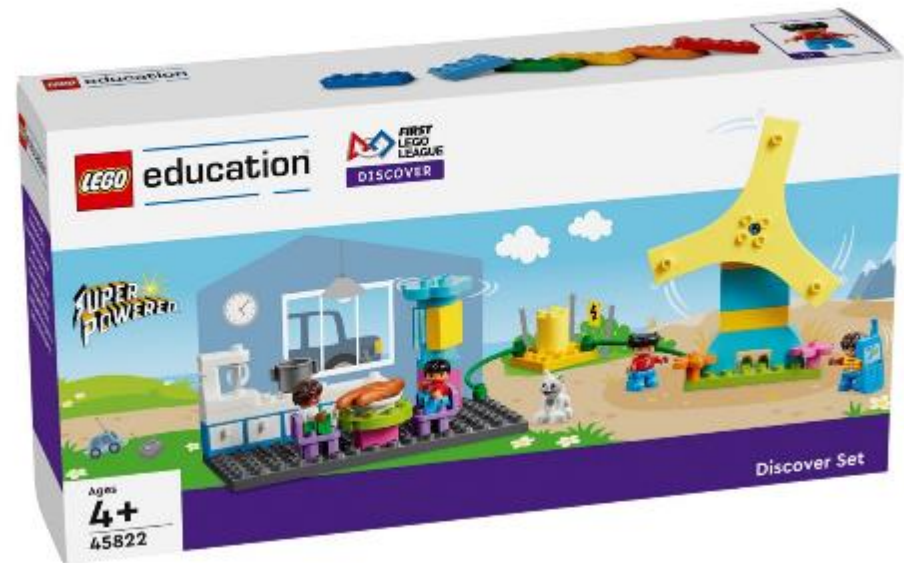
FIRST LEGO LEAGUE

DISCOVER



FIRST® LEGO® League DISCOVER

Despertar la curiosidad natural de los jóvenes estudiantes y desarrolla sus hábitos de aprendizaje con actividades prácticas en el aula utilizando **LEGO® DUPLO**



Exposición Final FLL DISCOVER

El objetivo es brindar a los más pequeños la posibilidad de disfrutar de la experiencia educativa, reconociendo y aplaudiendo el esfuerzo y trabajo en estas áreas mientras comparten sus logros con otros equipos.





FIRST LEGO LEAGUE

EXPLORE



FIRST® LEGO® League EXPLORE



Observar en los fundamentos de la ingeniería a medida que exploran los problemas del mundo real, aprenden a diseñar, programar y crean soluciones originales hechas con piezas de LEGO



FIRST® LEGO® League EXPLORE

ROLES DE EQUIPO

Reportera

Captura el viaje del equipo a través del desafío tomando fotos o videos. Este medio es muy util para utilizarlo en el cartel del equipo

Constructor

Ensambla las piezas LEGO siguiendo las instrucciones de construcción.

Buscadora de elementos LEGO

Localiza los elementos LEGO específicos necesarios para cada paso de construcción

Capitana del equipo

Comparte el progreso del equipo con el moderador. Garantiza que la tarea de la sesión se complete.

Moderador Adulto

Guía al equipo a través de las sesiones y su aprendizaje para lograr los resultados de la lección.

Responsable de materiales

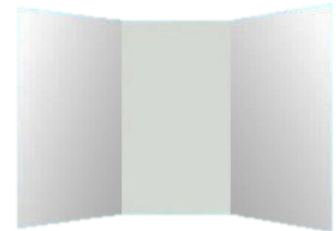
Reúne los materiales necesarios para la sesión y los devuelve al finalizar

Programador

Opera el dispositivo y crea los programas en la aplicación.



Materiales FLL EXPLORE



ROBOTS FLL EXPLORE



~~NO INCLUIDO~~

SPIKE ESSENTIAL

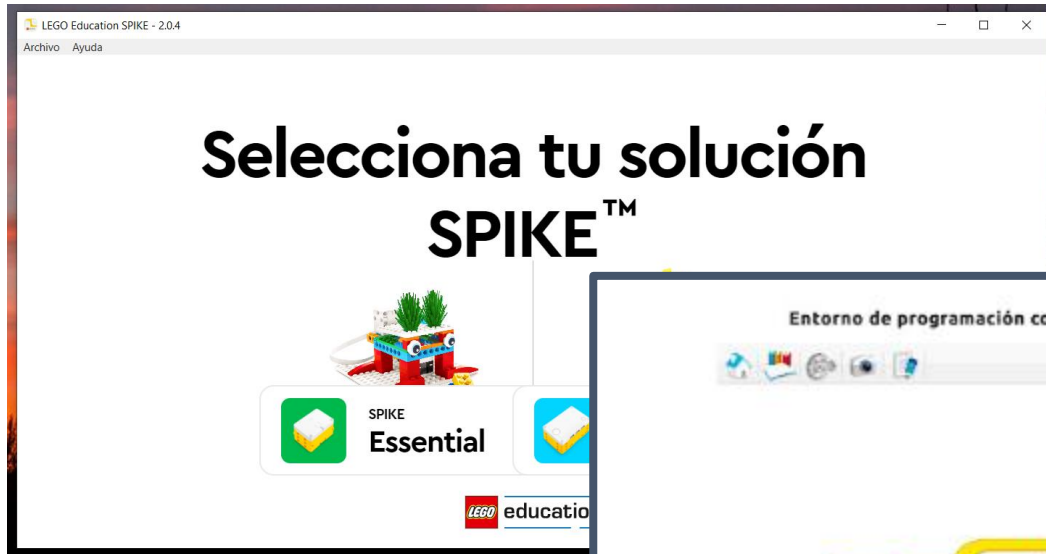


~~NO INCLUIDO~~

WE DO 2.0

SOFTWARE FLL EXPLORE

SPIKE ESSENTIAL



WE DO 2.0

Torneo Final FLL EXPLORE

En este Torneo los equipos presentan sus soluciones al desafío ante un grupo de jueces/revisores que les ayudarán a explicar su maqueta y poster de equipo. Es un evento en el que todos ganan, sobre todo el respeto y el conocimiento, con entrega de diploma y medallas y un gran aplauso que celebra todo lo aprendido.





FIRST LEGO LEAGUE



CHALLENGE

FIRST® LEGO® League CHALLENGE

Participan en la investigación, la resolución de problemas, la programación y la ingeniería, construyendo y programando un robot LEGO que debe realizar las diferentes misiones propuestas en un terreno de juego.



FIRST[®] LEGO[®] League Challenge

VISIÓN GENERAL

CORE VALUES

Demostrar los valores Fundamentales *FIRST* en todo lo que hacemos. El equipo en el torneo será evaluado durante las partidas del Juego del Robot y la sesión de evaluación.



El Equipo:

- Aplicará el **trabajo en equipo** y el **ingenio** para explorar el desafío.
- **Innovará** con nuevas ideas tanto en el proyecto como en el robot
- ¡Mostrará cómo el equipo y sus soluciones tienen un **impacto** y son **inclusivos**!
- ¡**Celebramos** y nos **divertimos** en todo lo que hacemos!

FIRST[®] LEGO[®] League Challenge

VISIÓN GENERAL

ROBOT DESIGN

El equipo preparará una breve presentación sobre el diseño, los programas y la estrategia de su robot.



El Equipo

- Identificará una estrategia para completar las misiones.
- Diseñará su robot y el programa y creará un plan efectivo
- Creará un robot y codificará la solución
- Probará, repetirá y mejorará el robot y el programa
- Comunicará el proceso de diseño del robot y todos contribuirán.

FIRST[®] LEGO[®] League Challenge

VISIÓN GENERAL

ROBOT GAME

El equipo tendrá tres partidas de 2,5 minutos para completar tantas misiones como sea posible.



El Equipo:

- **Construirá** los modelos de la misión y seguirá la configuración para poner los modelos en el tapete.
- Revisará las misiones y reglas
- Diseñará y construirá un robot.
- Explorará las habilidades de construcción y codificación mientras practica con el robot en el tapete.
- ¡Competirá en un evento!

FIRST[®] LEGO[®] League Challenge

VISIÓN GENERAL

INNOVATION PROJECT

El equipo preparará una presentación en vivo y atractiva para explicar el trabajo que ha realizado en su Proyecto de Innovación.

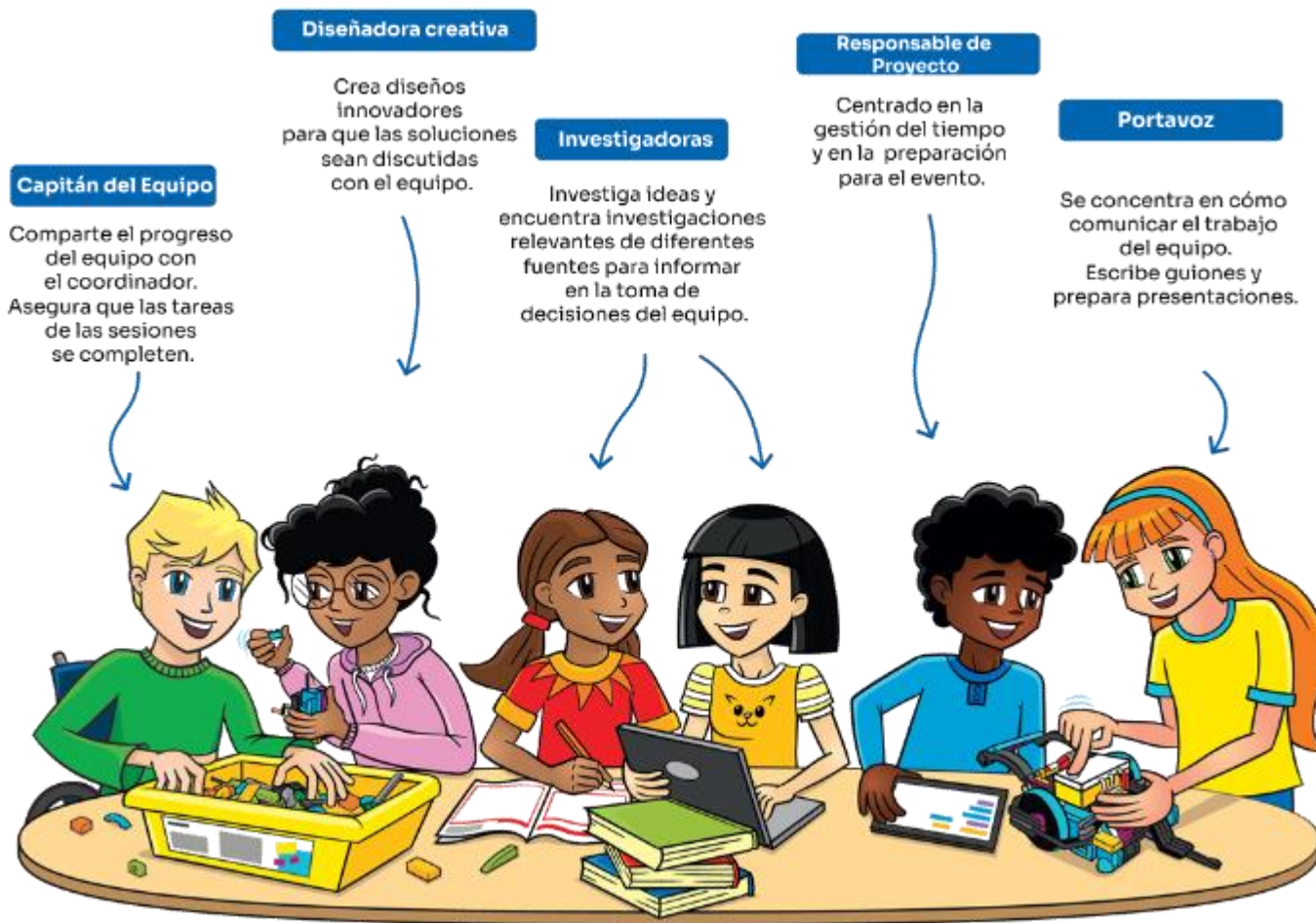


El Equipo:

- Identificará e investigará un problema para resolver.
- Diseñará una nueva solución o mejorará una existente en función de su idea, lluvia de ideas y el plan seleccionado.
- Creará un modelo, dibujo o prototipo.
- Repetirá su solución compartiéndola con otros y recopilará los comentarios.
- Comunicará el impacto de su solución

Roles de Equipo

¿Qué roles usarás en tu equipo?



Roles de Equipo



Responsable de Materiales

Reúne los materiales necesarios para las sesiones y los devuelve.

Constructoras

Monta los modelos de misiones LEGO siguiendo las instrucciones de construcción y construye el robot.

Estrategia de misiones

Analiza el libro de reglas del Juego del Robot y lidera las discusiones de estrategia del equipo sobre qué misiones intentar.

Programadoras

Opera con el Robot y crea programas en la aplicación.

¿Que Necesita el Equipo?

LEGO® Education SPIKE™ Prime Set



Core set

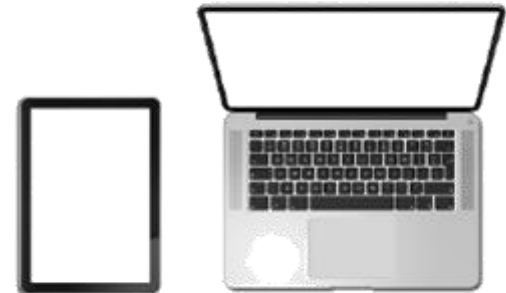


Expansion set

Nota: También se permiten otros sets LEGO® Education como Mindstorms® y Robot Inventor

Dispositivos Electrónicos

Cada equipo necesita dos dispositivos electrónicos compatibles, como una computadora portátil, una tableta o una computadora. Antes de iniciar la Sesión 1, debe descargar el software apropiado en el dispositivo (LEGO® Education SPIKE™ o otro software compatible).





Set Challenge de desafío SUPERPOWEREDSM

El set de desafío viene en una caja que contiene los modelos de misión, el tapete y algunas piezas varias. El equipo debe construir los modelos con mucho cuidado siguiendo las instrucciones de construcción. Entre los artículos varios que incluye el set están los soportes recerrables 3MTM Dual LockTM, pines de entrenador y fichas de temporada para los miembros del equipo.

Mesa y Tapete del Desafío

Instale una mesa con el tapete de desafío en su clase o espacio de reunión. Incluso si no puede construir toda la mesa, será útil construir solo las cuatro paredes. También es posible usar tapete en el suelo.



**FIRST
LEGO
LEAGUE
CHALLENGE**

ENGINEERING NOTEBOOK

**FIRST
POWERED.**



**FIRST
LEGO
LEAGUE
CHALLENGE**

ROBOT GAME RULEBOOK

**FIRST
POWERED.**



Viaje en Equipo

Usando el proceso de diseño en ingeniería

Identificar formas de resolver el desafío



Diseñamos nuestro proyecto de Innovación



Diseñamos nuestro Robot



Descubrimos y Usamos los Valores Fundamentales



Viaje en Equipo

Usando el proceso de diseño en ingeniería



Viaje en Equipo

Usando el proceso de diseño en ingeniería



Expón tus soluciones en el Evento Final Local



Compite en el Juego Del Robot

TORNEO



**FIRST
LEGO
LEAGUE**

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

DISCOVER

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

EXPLORE

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

CHALLENGE

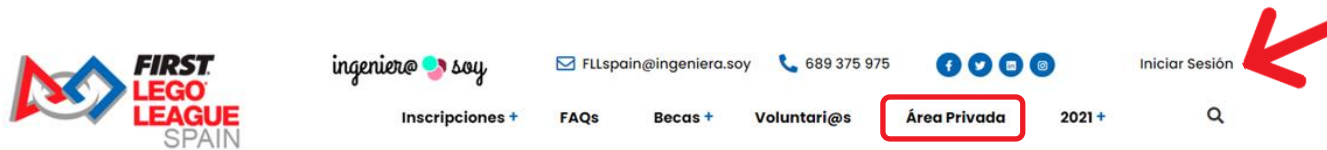


**FIRST
LEGO
LEAGUE**
SALAMANCA



¿Cómo me registro?

En el Área Privada www.firstlegoleague.soy



Bienvenid@ a FIRST® LEGO® League



DISCOVER



EXPLORE



CHALLENGE

Desde este escritorio acceda a las diferentes áreas donde podrá gestionar su cuenta.

En caso de duda, puedes escribirnos a tú contacto habitual o a FLLspain@ingeniera.soy

FORMACIONES

PARA AFRONTAR EL
DESAFÍO

A PARTIR DEL 13 de OCTUBRE



FIRST® LEGO® League Salamanca



4 - MARZO - 2023

¡¡¡OS ESPERAMOS!!!



FIRST
LEGO
LEAGUE
SALAMANCA



¡¡ **GRACIAS** ¡¡

fllsalamanca@usal.es

pcs.usal.es/first-lego-league-salamanca/

677 54 98 44 / 923 33 82 63