

10 pasos para crear un equipo FLL



Paso 1: Encontrar un entrenador

- Los jóvenes del equipo deben ser dirigidos por un profesor o entrenador adulto (mínimo 18 años), que trabaje con ellos durante el tiempo de preparación y que los acompañe en el torneo.
- Entrenadores son: padres, profesores, técnicos profesionales de empresas, estudiantes de universidad, hermanos, etc.
- No se necesitan conocimientos especiales. Paciencia, tiempo, dedicación y motivación para aprender junto al equipo son clave para el éxito en la FLL. La experiencia técnica ayuda, pero no es necesaria. Se espera que el entrenador aprenda junto con el equipo.
- El entrenador necesita tiempo para leer información importante (sitio web, manuales etc.), hacer los registros en el sitio web, trabajar con el equipo y acompañarle en los torneos. El entrenador es el primer contacto del equipo para la organización FLL.
- **Importante:** Cada entrenador tiene que evaluar su tiempo de compromiso. Los equipos pueden trabajar desde una hora, a un máximo de 10 horas por semana. El entrenamiento depende de la experiencia y dinamismo de cada equipo. Un equipo nuevo puede tener una curva de aprendizaje diferente y puede llegar a necesitar más tiempo o reuniones más frecuentes. La organización de la FLL sugiere iniciar con una o dos reuniones por semana, de dos horas cada una y subir, paulatinamente, el tiempo de la práctica después del lanzamiento del desafío en septiembre.

Paso 2: Encontrar participantes para el equipo

- Deberán contar con un máximo de 6 integrantes.
- Recomendamos un mínimo de 5 jóvenes.
- Los miembros deben tener entre 9 y 16 años.
- Los jóvenes de un equipo pueden ser de diferentes colegios o de diferentes cursos.

Paso 3: Evalúa los costos de la participación en la FLL

Los gastos básicos para un equipo durante el primer año son, de aproximadamente \$1000.00, mientras que durante el segundo año ese valor baja a aproximadamente \$350.00. Las tarifas para los equipos veteranos dependerán, en gran medida, de qué accesorios o repuestos necesiten.

Los equipos pueden optar a construir una cubierta de mesa para entrenar, aunque esta cubierta de mesa no es necesaria. Algunos equipos, también, agregan cuotas para cubrir los gastos para refrigerios, camisetas, etc. varían entre cada equipo.

Ítem	Precio	Descripción
Costo de inscripción -	\$350.00 (microFLL3) y \$650.00 (microFLL6)	El registro en la FLL incluye operaciones del programa, seguimiento a los equipos y el acceso al torneo regional, 1 para el microFLL3 y 2 para microFLL6 El Kit de desafío es específico para el desafío del presente año. Hay uno nuevo anualmente. Los equipos pueden compartirlo.
Set LEGO Mindstorms EV3, Disponible en HCT	Entre \$ 570.00+ISV y si desea el set de expansión sumarle \$220.00+ISV .	El Kit LEGO Mindstorms es necesario para la participación de un equipo. EL de una temporada es reutilizable en la próxima. El Kit EV3 se usa para construir el robot.
Piezas de repuesto disponible en HCT	Varios	Piezas de repuesto para el robot y baterías son necesarias de vez en cuando.
Notebook o computador	Varios	Un computador con acceso al Internet. Sería mejor trabajar con un notebook, dado que es posible llevar su notebook al torneo nacional y modificar su programación el día de la competencia.
Equipamiento adicional: Mesa de juego, cajas para almacenaje, camisetas, copias de papel, carpetas, materiales de oficina, pasajes a talleres o torneos, snacks,	Varios	La mayoría de los equipos se construyen una mesa de práctica. Los equipos necesitan un notebook o un computador para programar el robot. Hay más gastos, que varían entre cada equipo.

Paso 4: Convertirse en un equipo FLL

Primero:

Registra tu equipo en www.firsthonduras.org

Para participar en la FLL y en los torneos, debes registrar tu equipo en el formulario de registro que se encuentra en el sitio web de la FLL Honduras. Después de registrarte, descarga el “Manual de Equipo” para comenzar a trabajar, también encontrarás todas las guías de los proyectos en la página web.

Los registros estarán abiertos entre **septiembre y diciembre**. Los cupos son limitados. Se cerrará el registro cuando los cupos se hayan llenado.



Paso 5: Elige un nombre creativo para tu equipo

Participa con creatividad en la FLL. Creatividad, es lo que se requiere para destacar en la competencia. Una excelente forma de resaltar del resto de los equipos es utilizando una vestimenta que los haga resaltar del resto.

En cuanto al nombre de su equipo debe ser, claramente, creativo. La idea es que el nombre que los represente debe ser divertido, así llamarán mejor la atención y podrán

distinguirse.

Paso 6: Encontrar un monitor

Un monitor es la persona que trabaja con el equipo sobre un tema específico en al menos una reunión. Los monitores o mentores ayudan a buscar soluciones, en conjunto con el equipo, a temas complicados y ofrecen una interacción directa para solucionar tareas más rápido.

Hondureños en la NASA:

<https://hondurasisgreat.org/hondurenos-nasa/>

NASA STEM engagement:

<https://www.nasa.gov/offices/education/about/index.html>



Paso 7: Encontrar a un patrocinador

La participación en la FIRST LEGO League no es gratis y requiere una inversión económica de parte de los participantes y/o del colegio. Depende de la situación económica de cada colegio o equipo, recomendamos los siguientes pasos, para conseguir apoyo monetario para el equipo:

- Busca un posible patrocinador entre los padres de familia y amigos. Una idea es presentar el proyecto a la empresa donde los padres de los participantes trabajen. Igualmente puedes buscar empresas en tu región, que estén relacionadas con la tecnología y postula a un auspicio.
- Haz un “Brainstorming” o lluvia de ideas, que es una reunión, donde como equipo buscan crear ideas para solucionar un problema, en este caso la lluvia sería para conseguir dinero. Algunas preguntas que deberías considerar son: quiénes pueden ser empresas relevantes para presentar tu proyecto, cómo presentar una solicitud por un patrocinio y cómo dividir el trabajo en el equipo.
- Escribe una carta oficial para el patrocinador, para presentar el proyecto, el por qué participar en FLL e incluye cuales son los beneficios que el equipo puede ofrecer, como intercambio al patrocinio de la empresa.
- Prepara una presentación por algunos miembros del equipo para mostrarla a un ejecutivo de la compañía y conversar como podrían involucrarse personalmente en el FLL. Todos los ingresos que logren será una excelente oportunidad para demostrar su compromiso con el equipo y fortalecerá sus habilidades para realizar una presentación porque en el torneo la necesitarán.
- Involucra al director de tu colegio y pregúntale por apoyo. Es importante que tu colegio esté involucrado y para obtener apoyo monetario, sala para practicar o data show para presentar etc.

Paso 8: Ideas para trabajar con el equipo

- El equipo necesita reuniones periódicamente.
- Enseña al equipo el tema “Trabajo en equipo”. El respetarse unos a otros, compartir ideas y responsabilidades es un punto esencial en la FLL.
- Asegúrate de que los jóvenes hagan el trabajo, no el entrenador.
- En la página www.firsthonduras.org encontrarás un “Manual del Equipo” (en inglés). Léelo en profundidad y comparte la información con tu equipo. El Manual es la base de la competencia FLL y tiene información importante sobre cada etapa del torneo.

Programación: *práctica el proceso del diseño, analiza el problema, idea diferentes soluciones, diseña, construye, programa, prueba, evalúa, re-diseña, re-construye, prueba de nuevo, (hazlo varias veces) y luego práctica los mejores resultados hasta que sean consistentes.*

Tarea de Investigación: *analiza el problema, formula preguntas, investiga, selecciona ideas para diferentes soluciones, crea una argumentación concreta para tu solución del problema, encuentra una forma divertida y creativa para presentar el proyecto y tus soluciones a los jueces. Y finalmente, práctica, práctica, ¡Práctica!*

Paso 9: Preparación para el torneo nacional

- Lee toda la información acerca del torneo nacional y su preparación: Manual de equipo, sitio web FIRST Honduras, Boletín FLL (enviado periódicamente) y la información de Emails de la organización del FIRST Lego League.
- Planifica con anticipación estos puntos: transporte del equipo a la sede del torneo nacional, alimentación en el día (quizás pueden involucrar a padres, que apoyen en hacer sandwiches), cajas para transportar los materiales necesarios al torneo y, si necesario, alojamiento etc.
- Habla con el equipo sobre los diferentes premios y requerimientos de cada premio (Información en “Manual del equipo” y sitio web).
- Conversa con el equipo sobre los FLL valores y las áreas de la competencia que tienen importancia en la evaluación del equipo en el torneo: Trabajo en equipo, Diseño del Robot, Juego del Robot y Tarea de Investigación.
- Práctica con otros adultos a presentar la tarea de investigación y el diseño del robot, para que puedan adaptarse a la situación que vivirán frente al panel de jueces en el torneo regional.



Paso 10: ¡Pásalo bien!

El aprendizaje en el camino es lo más importante. Cada equipo quiere ganar la competencia y obtener el primer lugar en la Final. Pero lo más importante que los entrenadores deben enseñar es: que los logros en el camino tienen un valor inmenso, que los jóvenes deben disfrutar la preparación, y del trabajo en equipo, y de participar en el torneo. **¡Disfrútalo, aprende mucho y pásalo bien!**