



## CAMPAMENTOS TECNOLÓGICOS EN EL LEGO EDUCATION INNOVATION STUDIO DE CAMPUS CERDANYA



## CAMPAMENTOS TECNOLÓGICOS

## ¡Campamentos tecnológicos para fomentar el ingenio, talento y creatividad!



### 1. QUE ES EL LEGO EDUCATION INNOVATION STUDIO (LEIS) DE CAMPUS CERDANYA

El LEIS es un **espacio certificado por LEGO EDUCATION** en el que se imparten talleres y cursos utilizando los materiales y metodología de LEGO Education.

### 2. EN QUE CONSISTEN LOS CAMPAMENTOS TECNOLÓGICOS

Los campamentos de tecnología y ciencia de Campus Cerdanya son programas diseñados para colegios que permiten a las alumnas y alumnos participantes **descubrir y experimentar el mundo de las nuevas tecnologías aplicadas al medio ambiente y potenciar su ingenio y creatividad** mediante actividades que se realizan en el marco de **talleres dinámicos que utilizan como base tecnología y metodologías de LEGO® EDUCATION**

**Los talleres tecnológicos se combinan con deportes y actividades lúdicas** concebidas **para realizar en equipo** todo ello bajo la dirección y supervisión de monitores certificados por LEGO EDUCATION preparados para conducir esta experiencia creativa y tecnológica.

En estos campamentos:

- Utilizamos un **modelo pedagógico consolidado y contrastado, ideado por LEGO® EDUCATION** que se utiliza en los países líderes en educación como Finlandia, Suecia, Corea y Japón.
- **Motivamos por igual a niñas y niños por los contenidos** y no por la tecnología en si.
- **Combinamos actividades indoor y outdoor** para conocer la interacción de tecnología y medio ambiente.
- **Incorporamos la tecnología** para plantear **talleres únicos y altamente diferenciales** tanto en contenido como en materiales.
- **Niñas y niños aprenden a través de los retos** que les motivan.

### 3. METODOLOGÍA Y TALLERES

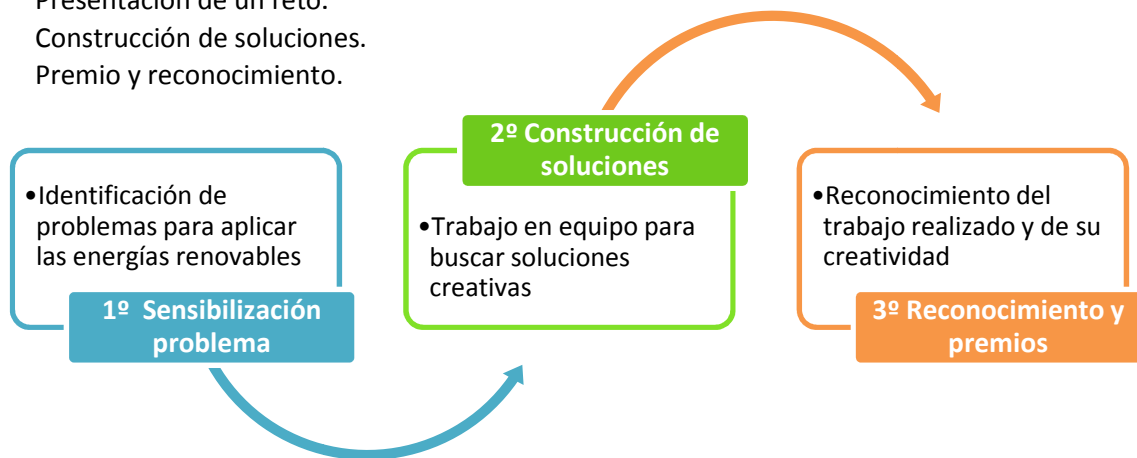
Desde el primer día los **niños y niñas trabajarán por equipos para superar diferentes retos**. El hecho de presentar este campamento como la solución conjunta de retos aporta los siguientes valores:



- Motivación.
- Competitividad.
- Confianza y “juego limpio”
- Integración de todos los talleres con un hilo argumental.
- Trabajo en equipo.

El reto se estructura en tres partes:

- Presentación de un reto.
- Construcción de soluciones.
- Premio y reconocimiento.



**EL RETO:**  
 APLICAR LAS TECNOLOGIAS ACTUALES PARA PLANIFICAR UN VIAJE AL ESPACIO

### Metodología

Los talleres que se realizan durante estos campamentos utilizan un **modelo pedagógico consolidado y contrastado**, y son impartidos por monitores certificados por **LEGO® EDUCATION**.

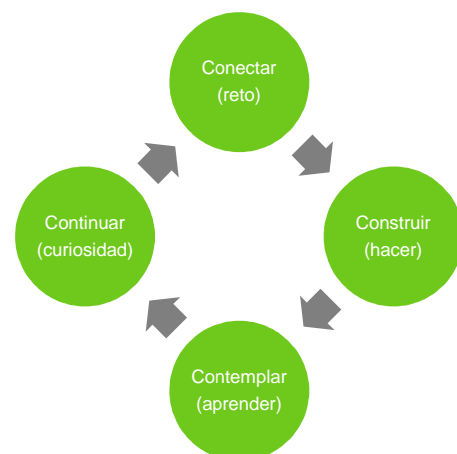
Estos talleres se realizan en espacios especialmente creados para motivar a los participantes que utilizan **equipamiento y mobiliario LEGO**. Para ello, los niñas y niños deberán **diseñar, construir y poner en marcha** diferentes prototipos que les permitirán superar el reto planteado y avanzar en el aprendizaje.

**A través del reto que les planteamos**, las niñas y niños tendrán que **resolver un conjunto de retos y situaciones utilizando su ingenio**, creatividad y habilidades manuales.

**Cada reto tiene un objetivo, materiales propios y metodología bien definida** así como un sistema propio de valoración del trabajo realizado.

**Los talleres se abordan como si los participantes fueran ingenieros** que tienen que buscar soluciones reales a los problemas planteados. No son meros usuarios u observadores sino que **participan activamente en la solución del problema**.

A continuación presentamos el programa planteado para 3 días y 2 noches:



Exploramos el espacio (Taller de robótica)		La vida en el espacio (Talleres de mecanismos simples y motorizados)		La comunicación con la tierra (Talleres de comunicación)	
Robótica I	Misiones de entrenamiento	Energía Eólica	Tu perro robot	El Blog interestelar	Nuestra casa en el espacio

	DÍA 1			DÍA 2			DÍA 3	
08:30	LLEGADA AL CAMPUS (hasta las 13:30h) Check-in y presentación de monitores			DESAYUNO			DESAYUNO	
09:30-11:30				OLIMPIADAS DEPORTIVAS			<i>A elegir:</i> TREKKING POR LA CERDANYA O SAFARI POR PUIGCERDA	
11:30-13:30								
13:30-14:30	PICNIC (lo traen de casa)			COMIDA			COMIDA	
14:30-15:00	PRESENTACIÓN DEL RETO			DESCANSO Y PREPARACION PARA LA TARDE			REGRESO A CASA	
15:00-16:15	A: ROBÓTICA I	B: ENERGÍA EÓLICA	C: BLOG INTERESTELAR	A: MISIONES DE ENTRENAMIENTO	B: MI PERRO ROBOT	C: NUESTRA CASA ESPACIAL		
16:15-17:30	B: ROBÓTICA I	C: ENERGÍA EÓLICA	A: BLOG INTERESTELAR	B: MISIONES DE ENTRENAMIENTO	C MI PERRO ROBOT	A: NUESTRA CASA ESPACIAL		
17:30-18:00	MERIENDA			MERIENDA				
18:00-19.15	C: ROBÓTICA I	A: ENERGÍA EÓLICA	B: BLOG INTERESTELAR	C: MISIONES DE ENTRENAMIENTO	A MI PERRO ROBOT	B: NUESTRA CASA ESPACIAL		
19:30	Ducha y preparación para cenar			Ducha y preparación para cenar				
20:00	CENA			CENA				
21:00 – 22.45	JUEGOS DE NOCHE			FIESTA DE DESPEDIDA CON DISCO				

#### 4. ¿QUÉ APRENDERÁN LAS ALUMNAS Y ALUMNOS EN ESTE CAMP?

Durante estos campamentos, niñas y niños por igual fomentan **su ingenio, creatividad y capacidad de innovación**, analizan y **comprenden los problemas medioambientales actuales** y aprenden a **tomar decisiones y a evaluar su impacto**.

Los talleres desarrollan diferentes valores de aprendizaje:

##### TALLERES DE ROBÓTICA:

- ✓ Desarrollo de soluciones, seleccionar, construir, probar y evaluar
- ✓ Aprender a comunicarse, compartir ideas y trabajar juntos
- ✓ Experiencia práctica con sensores, motores y unidades inteligentes
- ✓ Comprensión del lenguaje de programación



##### TALLERES DE MECANISMOS SIMPLES Y MOTORIZADOS:

- ✓ Construir y explorar elementos de la vida real
- ✓ Investigar máquinas motorizadas
- ✓ Explorar mecanismos de engranajes
- ✓ Descubrir la importancia de las fuerzas



##### TALLERES DE COMUNICACIÓN:

- ✓ Comunicarse de manera más efectiva
- ✓ Da voz por igual a todos los estudiantes
- ✓ Mejora las habilidades creativas y el pensamiento crítico
- ✓ Mejora la resolución de problemas
- ✓ Utiliza las nuevas tecnologías de comunicación

