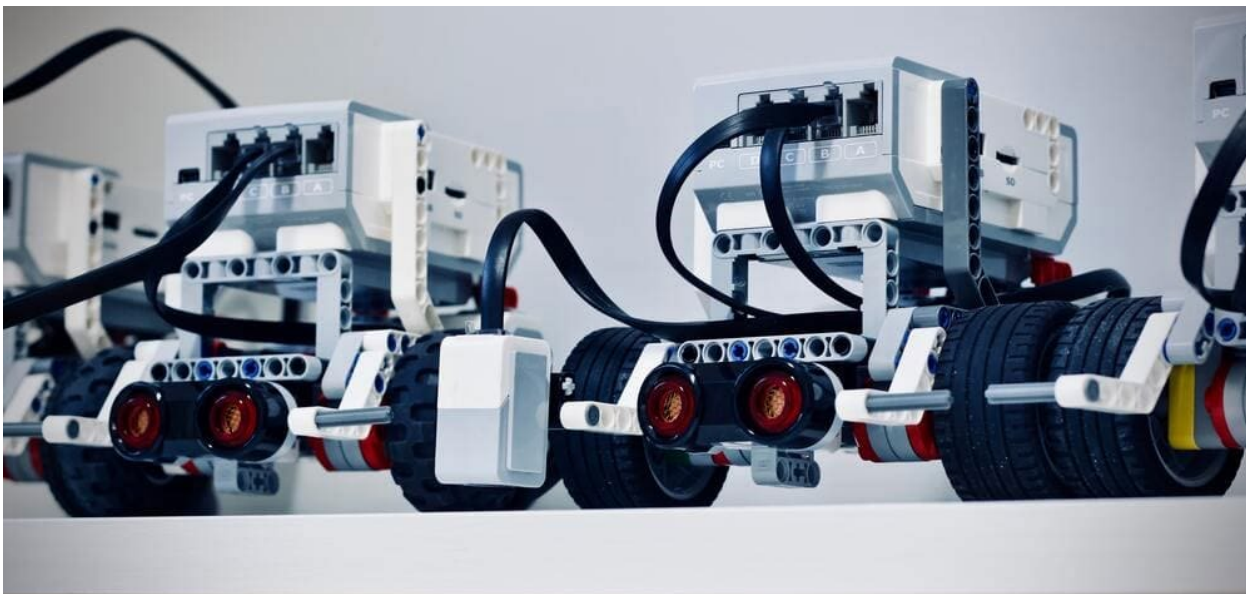


## ROBÓTICA



En la clase de Robótica nos transformamos en científicos ávidos de experimentos que nos ayuden a comprender y conocer el Mundo que nos rodea. Y lo hacemos desde un punto de vista totalmente práctico y activo, nosotros no explicamos la ciencia, nosotros hacemos ciencia. Usamos la metodología S.T.E.A.M. y los sets del [Lego Learning System](#) para desarrollar en nuestros alumnos las habilidades necesarias para la comprensión e integración en las actividades del mundo del Siglo XXI. A través de lúdicas y divertidas actividades realizamos Proyectos y solucionamos Retos y Desafíos con los que desarrollamos los pilares del conocimiento científico, el pensamiento crítico y la creatividad, las habilidades de comunicación y debate y el pensamiento computacional y la resolución de problemas.

## INFANTIL

En las etapas más tempranas utilizamos los sets de Duplo y BricQ para desarrollar la imaginación y la creatividad en los más pequeños. A través de la exploración creativa desarrollamos las habilidades cognitivas y las creativas. Pensando cómo pequeños científicos aprendemos las relaciones causa-efecto, a observar y a describir correctamente, así como a crear metáforas y resolver pequeños problemas. Siempre con actividades dirigidas fomentar y potenciar la lectoescritura, las primeras matemáticas, las ciencias y el desarrollo emocional y social.

## PRIMARIA

A lo largo de las diferentes etapas de primaria vamos desarrollados dos tipos de actividades, siempre utilizando los sets Essential y WeDo 2.0 de Lego. Por un lado, realizamos Proyectos dirigidos a crear sólidas bases de conocimientos en materia de ingeniería (diseño y construcción) y en la codificación de programas (pseudocódigos y programación con Scratch 3.0). Un aprendizaje activo siempre dirigido a generar en los participantes la ilusión y las ganas de crear ese conocimiento necesario para expandir sus habilidades. Estos proyectos siempre van unidos a un Currículo que desarrolla en nuestros alumnos el deseo de aprender, nuestros currículos van desde el ZooPark o el DinoPark para los más pequeños a los CityBots o los Heavy Working Bots para los más mayores. Después de tener esa base de conocimientos

pasamos a los Retos y los Desafíos, actividades abiertas dirigidas a la resolución de problemas mediante los cuales asentamos y consolidamos el conocimiento y activamos la comunicación efectiva.

## SECUNDARIA

Llegados a Secundaria pasamos a utilizar los sets más avanzados de Lego, el Spike Prime y el EV3 combinados con el lenguaje de programación Python para llegar a los proyectos más avanzados y especializados. Prótesis robóticas, la seguridad en el mundo virtual, cómo puede ayudar la robótica en nuestra vida cotidiana o proyectos científicos relacionados con el espacio o la industria son algunos de los temas que desarrollamos. En esta etapa alcanzamos el máximo exponente en el debate y la crítica constructiva, en el análisis de datos y la descomposición de problemas, la creación de algoritmos y la experimentación efectiva. Y, cómo en anteriores etapas, siempre con una metodología activa que lleve nuestros diseños y codificaciones de lo virtual a lo real, de forma que nuestros programas no se queden en una pantalla y puedan ser realizados y analizados en primera persona.

**EDAD:** Infantil, Primaria y Secundaria, grupos de 10 a 12 personas

### **HORARIO:**

Primaria: lunes de 16:45 a 17:45 h.

Secundaria: martes de 16:45 a 17:45 h.

Infantil: miércoles de 16:45 a 17:45 h.

**LUGAR:** Ronda de Sobradriel, 80

**PRECIO:** 50 € / mes

**IMPARTIDO POR:** Aula Joven

## AJEDREZ



Lo primero y más importante, porque es un juego muy divertido y los niños y todo el que lo juega, así lo percibe. Pero es que además de divertido, el ajedrez nos aporta muchos beneficios, algunos de los cuales están apoyados por diversos estudios científicos que muestran el impacto positivo que tiene tanto en el desarrollo cognitivo y escolar de los niños y adolescentes, como en la prevención del deterioro cognitivo en los adultos y adultos mayores, y es que, como dijo B. Pascal, «el ajedrez es el gimnasio de la mente».

Dichos estudios concluyen que el ajedrez facilita enormemente el desarrollo y mejora de múltiples capacidades cognitivas tales como la capacidad de memoria, de concentración y de abstracción. Estas capacidades permiten la posibilidad de realizar análisis cuantitativos y cualitativos de forma lógica a través de la solución de problemas, lo que también está vinculado con el desarrollo de la creatividad. Además, estimula la empatía (aprendiendo a ponerse en la mente del otro), así como múltiples valores, como la paciencia, la constancia, el esfuerzo, saber gestionar la derrota y hacernos responsables de nuestras acciones, entre muchos otros.

**EDAD:** todas las edades

**HORARIO:**

Infantil (Carlos): Jueves de 16:45 a 17:45 h.

Primaria (Carlos): Viernes de 16:45 a 17:45 h.

Todas edades (David): Jueves de 16:45 a 17:45 h.

**LUGAR:** Ronda de Sobradíel, 80

**PRECIO:** 40 € / mes

**IMPARTIDO POR:** Carlos y David