



## ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

Primaria

MADRID, 2017-2018

## Estimadas familias.

Hemos empezado un año más de actividades extraescolares en la programación de videojuegos y robótica educativa. Como siempre con mucho ánimo y grandes objetivos en la enseñanza de las nuevas tecnologías como motor de una educación innovadora dentro de las aulas.

Creemos que es fundamental para vuestro conocimiento, de forma global, cómo dinamizaremos las unidades de contenido tecnológico y transversal al currículo de estudios, creadas y elaboradas por el departamento de metodología de rockbotic.

Las unidades que se trabaja dentro de las aulas, están pensadas para las distintas edades y niveles de aprendizaje de forma progresiva.

## COMO TRABAJAMOS EN LAS AULAS

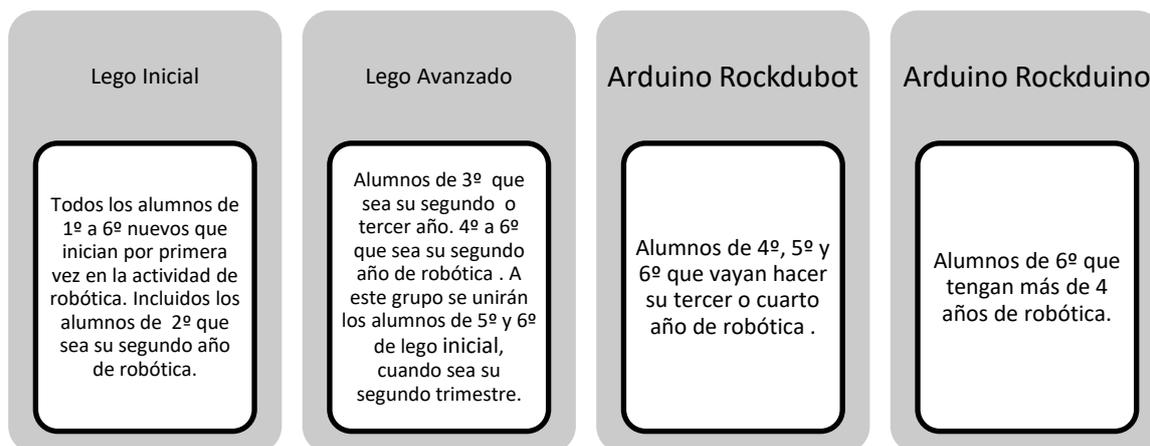
### Trabajo en grupo

El trabajo en grupo permite que los alumnos realicen una cohesión grupal y aprendizaje mutuo, inculcando valores como la ayuda, el respeto, la escucha activa, como fuente de un aprendizaje significativo, para su desarrollo futuro basándonos en la concepción de "aprender a aprender", que permita a nuestros/as alumnos/as desenvolverse en todos los ámbitos sociales.

Los alumnos deben formar grupos de tres y cada uno de ellos cumplirá un rol cambiante durante el año lectivo de actividades

### Distribución por niveles

Los alumnos están distribuidos dependiendo, de los niveles y grados de aprendizaje.



## Tecnologías en el aula

En la enseñanza aprendizaje de nuestros alumnos utilizamos diversas tecnologías.



## Planificación trimestral de actividades

Las actividades de robótica y programación, durante el año están divididas en tres trimestres, cada uno con un número de horas preestablecidas. Las unidades para cada trimestre contienen temas de la robótica como ayuda a los humanos y la robótica asistencial.

Los profesores que dinamizan las unidades se convierten en guías de la imaginación, creatividad, construcción, juego y exposición, de los proyectos y prototipos finales.

## PROGRAMACIÓN TRIMESTRAL POR NIVELES

### Unidades nivel primaria

#### Primer trimestre.

Todos los alumnos de los distintos niveles, ya sean nuevos o antiguos, empezarán aprendiendo nuevas herramientas tecnológicas o afianzando y reforzando los conocimientos previos con nuevas construcciones y prototipos robóticos. Para conseguir haremos uso de la herramienta de programación gráfica scratch, con la que aprenderemos a desarrollar programas que sean capaces de dar movimiento a los prototipos robóticos, diseñaremos y crearemos nuestros propios videojuegos. Construiremos la mecánica y la electrónica con los diferentes Kits de construcciones, Lego WeDo, Rockdubot y Rockduino, dependiendo de la distribución de niveles.



### **Segundo trimestre.**

Crearemos unidades temáticas basadas en micro-proyectos, para guiar el aprendizaje y el diseño en la elaboración de proyectos. En esta parte los alumnos desarrollarán sus capacidades imaginativas, creativas, de construcción, juegos didácticos, de exposición y participación compartiendo sus proyectos, de esta forma serán capaces de hablar en público y desarrollar diferentes habilidades sociales. Para conseguir todo lo expuesto usaremos el diseño 3D, programación con scratch, mBlock, Visualino, dependiendo de los niveles y distribuciones.

### **Tercer trimestre.**

Terminaremos diseñando y creando proyectos que luego serán expuestos y presentados a las familias y profesorado de cada centro. Las unidades de este trimestre se basarán en el planteamiento de problemas reales, a los cuales daremos solución a través de prototipos robóticos o videojuegos. Este año apostaremos por la biodiversidad.