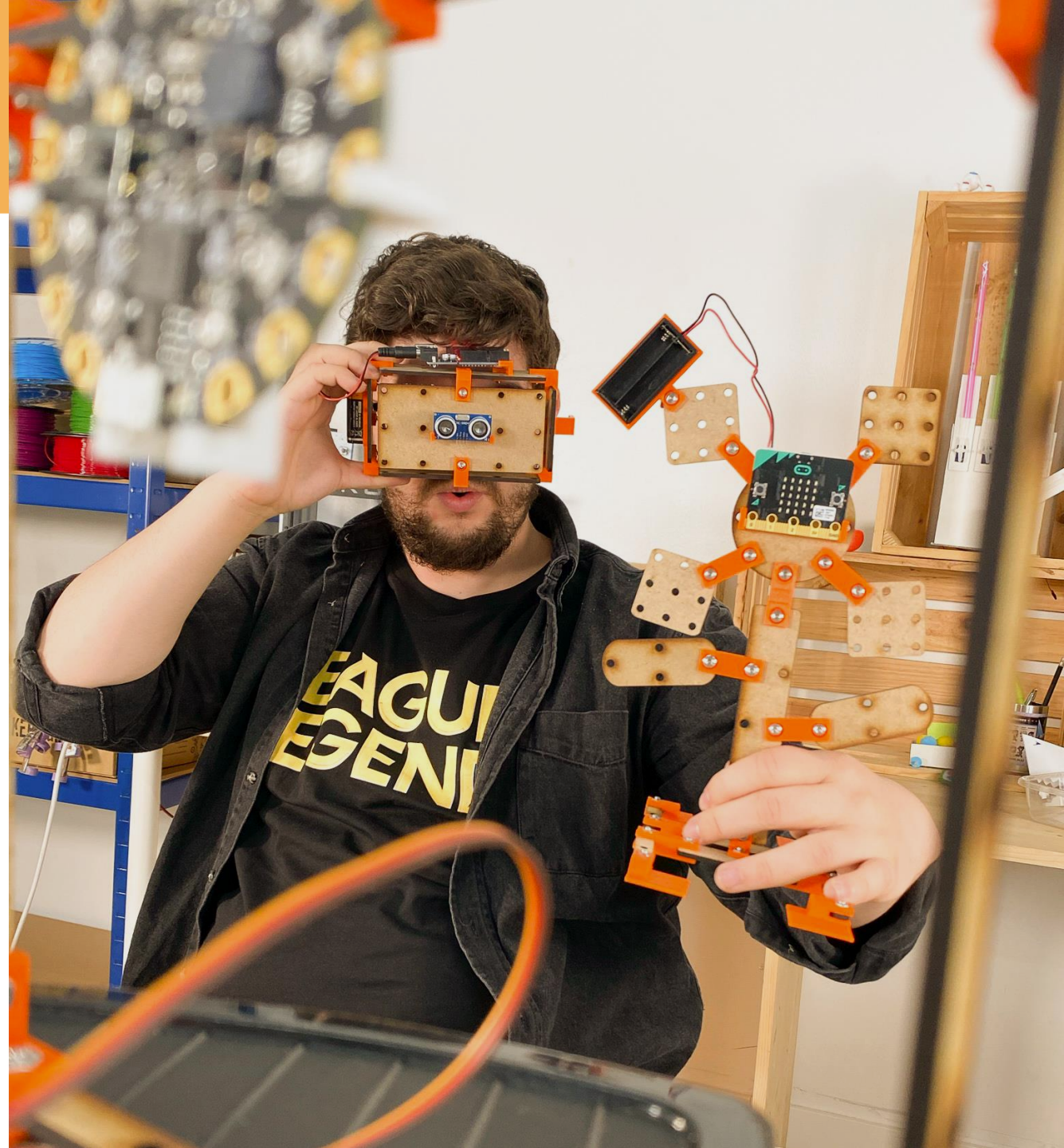




**ITINERARIO DE PROYECTOS DE
EDUCACIÓN INFANTIL,
PRIMARIA, SECUNDARIA Y
BACHILLERATO**





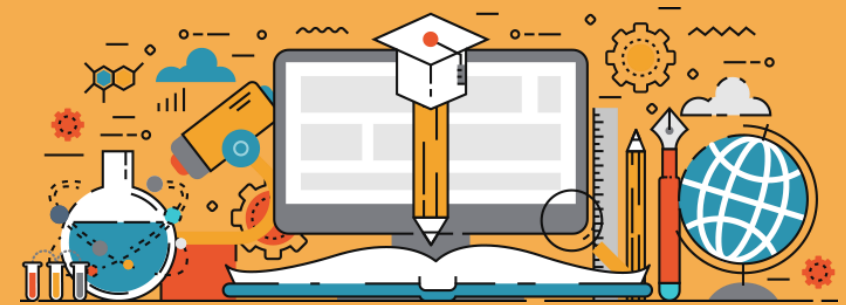
MAKERMANIA

Makermania ofrece a centros escolares un **entorno web de proyectos educativos en castellano e inglés, kits de robótica y recursos de formación** necesarios para el uso de la metodología **maker** en el aprendizaje de las asignaturas **STEAM** (Science, Technology, Engineer, Art, Maths)

EDUCACIÓN STEAM

Makermania es un proyecto que nace desde el convencimiento de que la metodología Maker es la más adecuada para la enseñanza de las asignaturas STEAM

01



02

COMPROMISO

Nos comprometemos con los centros a seguir creando nuevos proyectos cada año para que dispongan de material novedoso para seguir creando experiencias de aprendizaje.

DIVERSIÓN Y FACILIDAD

Makermanía va a permitir a los docentes desarrollar divertidos proyectos curriculares en el aula de una forma fácil y accesible, desde un punto de vista tecnológico

03



PLAN INTEGRAL CURRICULAR

Propuesta Makermanía para la introducción sensata y coherente de metodologías maker en la Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato



TECNOLOGÍAS Y PROYECTOS POR ETAPAS Y CURSOS ESCOLARES

Esta propuesta es **orientativa por curso** escolar pero resulta totalmente adaptable a cada realidad de centro educativo, itinerarios previo del alumnado en programación y robótica y espacios y tiempos de implantación



3-6 años

EDUCACIÓN INFANTIL

PROGRAMACIÓN



Iniciación a la programación por bloques

ROBÓTICA



BeeBot

Iniciación a la robótica simple

REALIDAD AUMENTADA



Experimentación inicial con Realidad Aumentada

Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto
Segundo	Programación y robótica	Beebot	Laberinto
			El viaje de las letras Programando y contando
Tercero	Programación	Scratch Jr	El bote del balón
			Instrumentos musicales Mercado
	Programación y robótica	Beebot	El viaje de las letras Programando y Operando
			Cuentos tradicionales Cuentacuentos Laberinto
Realidad aumentada	QuiverVision	El arco iris mágico ¿Cómo nos movemos?	



EDUCACIÓN PRIMARIA

1º

2º

3º

4º

5º

6º

PROGRAMACIÓN



Iniciación a la programación



Práctica de programación por bloques

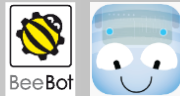


Creación de proyectos con lenguaje de programación por bloques



Iniciación a la programación de placas robóticas con lenguaje de bloques

ROBÓTICA



Iniciación a la robótica simple



Iniciación al trabajo con placas robóticas



Creación de proyectos con placas robóticas



Creación de proyectos con placas robóticas

REALIDAD AUMENTADA

Experimentación con realidad aumentada



Realidad Aumentada con imágenes



IMPRESIÓN Y MODELADO 3D



Modelado e impresión 3D

MINECRAFT: EDUCATION EDITION



EDUCACIÓN PRIMARIA



Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Primero	Programación	Scratch Jr	Instrumentos musicales	Música
			Mercado	Ciencias sociales
			¿Quién soy?	Lengua
	Programación y robótica	Beebot	Programando y operando	Matemáticas
			Cuentacuentos	Lengua
			Cuentos tradicionales	Lengua
		Bluebot	El viaje de las letras	Lengua
			El transportista	Matemáticas
			Sigue la ruta	Matemáticas
Realidad aumentada	QuiverVision	¿Cómo nos movemos?	Ciencias naturales	
		Una celebración especial	Inglés	
		Las tres dimensiones	Matemáticas	
Segundo	Programación	Code.org	Curso 2	Matemáticas
	Programación y robótica	Bluebot	Educación vial	Ciencias sociales y Valores cívicos
			La línea recta	Matemáticas
			Cuenta historias	Lengua
		Lego We Do	Trabajando en grados	Matemáticas
			Balanza	Matemáticas
			Modelado e impresión 3D	Paint 3D
	Puzzle	Educación plástica		
	Realidad aumentada	Metaverse		
El colegio			Ciencias sociales y Valores cívicos	

EDUCACIÓN PRIMARIA



Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Tercero	Programación	Code.org	Curso 2	Matemáticas
	Programación y robótica	Lego We Do	Compás	Educación plástica
			Cuenta historias	Lengua castellana
			Trabajando en grados	Matemáticas
	Modelado e impresión 3D	Paint 3D	Regla digital	Matemáticas
			Composición primática	Matemáticas
Mascota			Ciencias naturales	
Realidad aumentada	Metaverse	Regalo	Ciencias sociales y Valores cívicos	
		Banderas	Ciencias sociales	
		Rayos X	Ciencias naturales	

EDUCACIÓN PRIMARIA



Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Cuarto	Programación	Scratch	Pelota caliente	Lengua
			Trivial	Ciencias sociales
			Cadena alimenticia	Ciencias naturales
	Programación y robótica	Croc & Play / Makey Makey	Electrificados	Ciencias naturales
			Conectados	Lengua
			Recicla y gana	Ciencias naturales
			Storytelling	Ciencias sociales y Valores cívicos
			Batería	Música
			Teclas musicales	Música
	Programación y robótica	Adafruit	Cronómetro	Matemáticas
			Metrónomo	Música
			Trivial	Ciencias naturales
			Lámpara	Ciencias naturales
	Modelado e impresión 3D	Tinkercad	Puzzle	Educación plástica
			Composición prismática	Matemáticas
Mascota			Ciencias sociales y Valores cívicos	
Modelado e impresión 3D	Tinkercad	Regalo	Ciencias sociales y Valores cívicos	
		Colegio	Valores cívicos	
Realidad aumentada	Assamblr	Cuerpo humano	Ciencias naturales	
Minecraft: Education Edition	Mineacademy	Historia: Prehistoria	Ciencias sociales	
		Historia: Edad Antigua	Ciencias sociales	

EDUCACIÓN PRIMARIA



Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Quinto	Programación	Makecode	Calculadora básica	Matemáticas
		Scratch	Aerogenerador	Ciencias naturales
	Programación y robótica	Croc & Play / Makey Makey	Sismógrafo	Ciencias naturales
			¡Baila!	Educación Física
		Teclado braille	Ciencias naturales	
	Micro:bit	Dividit	Matemáticas	
		Climabit	Ciencias naturales	
	Modelado e impresión 3D	Tinkercad	Analizador de palabras	Lengua
			La geometría toma forma	Matemáticas
	Realidad aumentada	Assamblr	Escalando	Matemáticas
Cubo matemático			Matemáticas	
Minecraft: Education Edition	Mineacademy	Cuerpos de revolución	Matemáticas	
		Vocabulary	Inglés	
		Historia: Edad Media - Edad Contemporánea	Ciencias sociales	
		Geografía de España y del Mundo	Ciencias sociales	
		Programación en Minecraft: MineHacking	Programación	
		Ciencias Naturales: Máquinas Avances tecnológicos y Electricidad	Ciencias naturales	
Matemáticas: Figuras planas, Plano y espacio, Cuerpos geométricos	Matemáticas			
Viaje a Alfa Centauri	Extracurricular			

EDUCACIÓN PRIMARIA



Curso	Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal	
Sexto	Programación	Makecode	Introducción a la programación con MakeCode	Programación	
			Calculadora básica	Ciencias naturales	
				Cronómetro	Ciencias naturales
	Programación y robótica	Micro:bit	Dividit	Matemáticas	
			Calculo Mental	Matemáticas	
			Planta robótica	Ciencias naturales	
				Climabit	Ciencias naturales
				Analizador de palabras	Lengua
				Telégrafo	Ciencias naturales
	Modelado e impresión 3D	Tinkercad	Hacking STEM (Microsoft)	Sismógrafo	Ciencias naturales
				Medidor de la calidad del agua	Ciencias naturales
				Simulador de impacto cerebral	Ciencias naturales
Aerogenerador				Ciencias naturales	
La geometría toma forma				Matemáticas	
Accesibilidad cognitiva				Ciencias sociales y Valores cívicos	
Realidad aumentada	Assamblr	Catapulta	Ciencias naturales		
		Escalando	Matemáticas		
		Cubo matemático	Matemáticas		
		Ecosistemas	Ciencias naturales		
		Póster interactivo	Valores cívicos		
Minecraft: Education Edition	Mineacademy	Historia: Edad Media - Edad Contemporánea	Ciencias sociales		
		Geografía de España y del Mundo	Ciencias sociales		
		Ciencias Naturales: Máquinas Avances tecnológicos y Electricidad	Ciencias naturales		
		Programación en Minecraft: MineHacking	Programación		
		Introducción a la literatura: Alicia en el País de las Maravillas, Don Quijote de la Mancha, La Isla del Tesoro, Las Mil y Una noches	Lengua		
		Matemáticas: Figuras planas, Plano y espacio, Cuerpos geométricos	Matemáticas		



EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

PROGRAMACIÓN

Microsoft MakeCode



PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA



Microsoft Hacking STEM



MODELADO E IMPRESIÓN 3D



MINECRAFT: EDUCATION EDITION



En la Educación Secundaria y Bachillerato resulta especialmente recomendable configurar la propuesta por curso escolar de forma adaptada en función del **proyecto de centro, actividades programadas y asignaturas idóneas** para la integración de la metodología maker

EDUCACIÓN SECUNDARIA



Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Programación	Scratch	Aerogenerador	Física y Química
		Sismógrafo	Biología y Geología
		Anemómetro	Física y Química
		Sonar	Física y Química
		Telégrafo	Lengua
		Proyecto topográfico	Geografía e historia
		Medidor de la calidad del agua	Biología y Geología
	Makecode	Programación inicial basado en bloques	Programación
		Programación intermedia basado en bloques	Programación
		Programación avanzada basado en bloques	Programación
	Tinkercad	Programación inicial basado en bloques	Programación
		Programación intermedia basado en bloques	Programación
		Programación avanzada basado en bloques	Programación
	Arduino IDE	Programación inicial basado en código	Programación
		Programación intermedia basado en código	Programación
Programación avanzada basado en código		Programación	
App Inventor	Cuenta calorías	Programación	
	Traductor	Inglés	
	Fórmulas	Física y química	
	Catálogo de lectura	Lengua	

EDUCACIÓN SECUNDARIA



Tecnología maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Programación y Robótica	Micro:bit	Ascensor	Física y Química
		RCP	Biología y Geología
		SmartPot	Física y Química
		Sentimientos	Física y Química
		Panel solar	Lengua
	Hacking STEM	Telégrafo	Geografía e historia
		Sismógrafo	Biología y Geología
		Medidor de la calidad del agua	Biología y Geología
		Simulador de impacto cerebral	Programación
		Sonar	Programación
		Aerogenerador	Programación
		Proyecto topográfico	Biología y Geología
	Arduino. Programación mediante código	Mano robótica	Física y Química
		Corazón	Biología y Geología
		Voltímetro	Física y Química
		Anfibio	Física y Química
		Ventilador	Biología y Geología
	Arduino. Programación mediante código avanzado	Motorlab	Física
Vúmetro		Física y Química	
Gafas detecta obstáculos		Ciencias sociales y Valores cívicos	
Theremin		Música	
Reloj		Matemáticas	
	Motorlab	Física	

EDUCACIÓN SECUNDARIA



Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Minecraft: Education Edition	Mineacademy	Cultura clásica: Geografía, historia, Mitología, Arte, Sociedad y vida cotidiana, Lengua y léxico, pervivencia en la actualidad	Geografía e Historia
		Introducción a la literatura: Alicia en el País de las Maravillas, Don Quijote de la Mancha, La Isla del Tesoro, Las Mil y Una noches	Literatura
		Smart Cities	Geografía e Historia
		Química: Propiedades de la materia, Estados de agregación, Leyes de los gases, Sustancias y mezclas, Estructura atómica, Sistema periódico, Átomos y moléculas, Elementos y compuestos	Física y Química
		Estadística: Población, Probabilidad, Sucesos estadísticos, Análisis de datos	Matemáticas
		Escape Room	Extracurricular

EDUCACIÓN SECUNDARIA



Tecnología Maker	Solución	Proyecto	Área de contenido principal
Modelado e impresión 3D	Tinkercad	Cuerpos de revolución	Matemáticas
		Velómetro	Biología y geología
		Vistas	Ed. Plástica
		Moléculas	Biología y geología
		Poliedros encajables	Matemáticas
		Coche autopropulsado	Tecnología
		Fuerzas de Newton	Física y química
		Reloj	Matemáticas
		Sistema solar	Biología y geología

Puedes contactar con nosotros en:

educacion@labpossible.com

t. 666 740 862

www.makermania.es



 MAKERMANIA