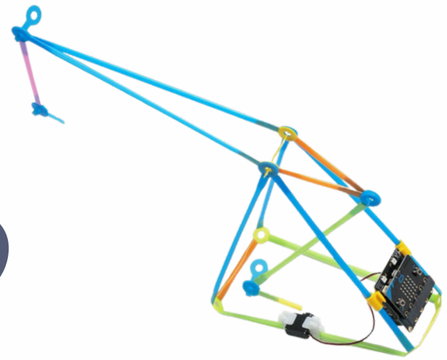
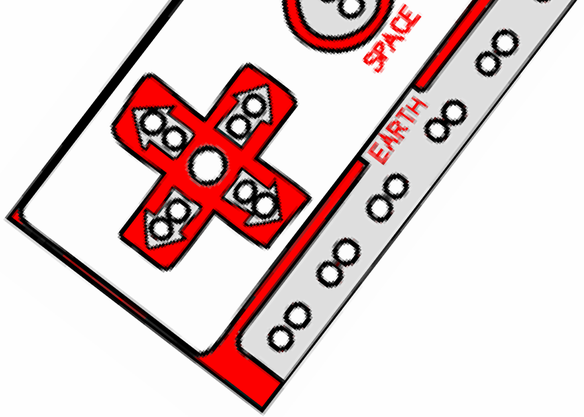
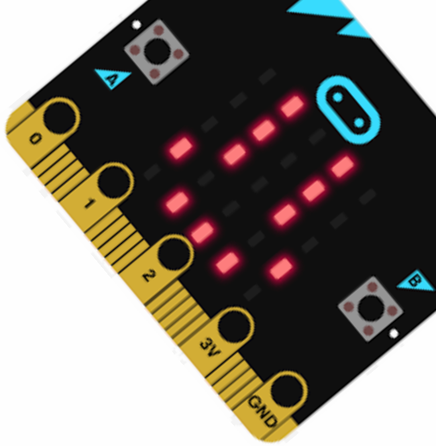






BITZ DIGITAL





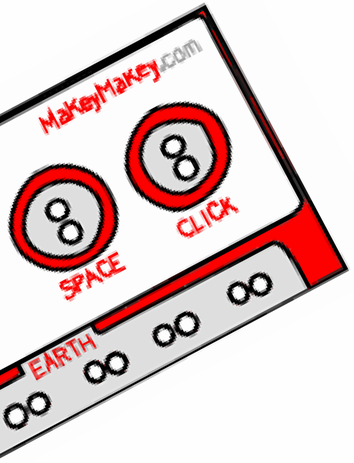
www.bitz.cl

TECNOLOGÍA

e innovación en el aula



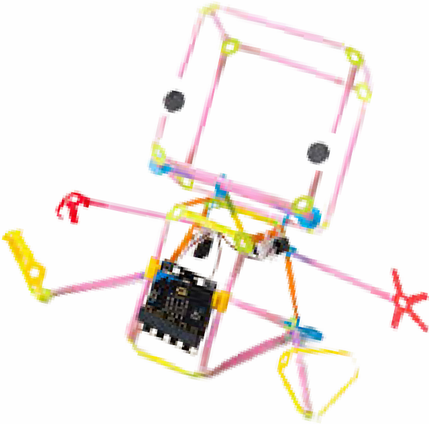












Introducción

Nuestra convicción: la innovación no es tener la sala llena de robots, es saber usarlos bien. Por eso contamos con las mejores marcas globales:

- Birdbrain Technologies (MIT/Carnegie Mellon)
- Makey Makey
- Swift
- Strawbees

Todas ellas alineadas al currículo chileno, listas para integrarse a proyectos reales, factibles, durables y sustentables.

Trabajamos con docentes, capacitamos equipos, acompañamos procesos y hacemos que la tecnología deje de ser un adorno para convertirse en lenguaje cotidiano del aula.



BD BITZ DIGITAL

EDUCACIÓN · ROBÓTICA · STEAM

ACOMPAÑAMOS LA *INNOVACIÓN* REAL EN EL AULA.

Nuestros recursos están alineados con los Objetivos de Aprendizaje (OA) del Mineduc .
Equipos duraderos, versátiles y reutilizables año tras año, en múltiples asignaturas y niveles.

BIRDBRAIN TECHNOLOGIES®

Nacida en el Robotics Institute de Carnegie Mellon, Birdbrain Technologies diseña la robótica educativa más inclusiva y escalable del planeta. Finch Robot y Hummingbird permiten que la programación cobre vida en manos de estudiantes de Kínder a IV Medio.

BirdBrain Technologies es una solución ideal para instituciones educativas en Chile y el mundo que buscan implementar de forma rápida y efectiva la enseñanza de robótica y programación. Sus kits y plataformas están diseñados para integrarse fácilmente al aula, con recursos listos para usar, capacitación docente y soporte continuo, lo que reduce barreras de adopción y acelera resultados concretos. Al incorporar BirdBrain, los colegios no solo modernizan su propuesta educativa, sino que también potencian habilidades clave en sus estudiantes, posicionándose como referentes en innovación y educación STEM, con una inversión escalable, sostenible y de alto impacto.



Carnegie Mellon University · Pittsburgh, EE.UU. Empresa con origen académico, respaldo científico y despliegue global en más de 60 países.



BIRDBRAIN TECHNOLOGIES®

HUMMINGBIRD® ROBOTICS KIT

El **Hummingbird Robotics Kit** es un sistema de robótica educativa diseñado para permitir que los estudiantes transformen materiales reciclados en robots animados y con sensores. Está enfocado en un enfoque de "suelo bajo, techo alto", permitiendo que principiantes construyan un robot en minutos, mientras que usuarios avanzados pueden desarrollar proyectos complejos de ingeniería.

BD BITZ DIGITAL

HUMMINGBIRD® ROBOTICS KIT

Robótica sustentable

Combina motores, sensores y LEDs con cualquier material manual: cartón, greda o madera.

Progresión real

Desde bloques MakeCode hasta lenguajes avanzados como Python o Java en el mismo kit.

Pensado para el docente

Maletín robusto con compartimentos que facilita el almacenamiento escolar.



El kit está diseñado para proyectos interdisciplinarios que van más allá de la informática pura, permitiendo integrar la robótica con materiales reciclables en áreas como:

- Literatura: Animar escenas de poemas o cuentos.
- Ciencias: Crear modelos funcionales de articulaciones humanas.
- Arte: Diseñar "obras maestras en movimiento" o animales robóticos para un zoológico interactivo.







BD BITZ DIGITAL

EL SET INCLUYE:



Controladores Hummingbird Bit
El cerebro que conecta la programación con el mundo físico.

Cables USB
Conexión y carga estándar.

Servomotores rotación posicional
Ideales para brazos, puertas y cabezas articuladas.

Servomotores rotación continua
Perfectos para ruedas y mecanismos giratorios.

Luces LED monocromáticas
Rojo,amarillo y verde para señalética y efectos.

Luces LED tri-color (RGB)
Cualquier color que los estudiantes programen.

Sensores de luz
Crea robots que reaccionan a la claridad o la oscuridad

Sensores ultrasónicos
Detección de distancia y presencia de obstáculos.

Sensores de sonido
Activan acciones mediante aplausos o voz.

Sensores de dial
Potenciómetros para controles manuales.

Herramienta de terminal
Conexión rápida y segura sin soldar.

Maletín premium
Estuche rígido con compartimentos para gestión escolar.



BIRDBRAIN TECHNOLOGIES®

FINCH® ROBOT

El Finch va más allá de la pantalla: dibuja, sigue líneas, detecta objetos, y conecta el pensamiento computacional con Matemáticas, Ciencias, Artes e Historia, permitiendo proyectos interdisciplinarios reales.
Diseño intuitivo, construcción robusta y programación flexible para que la exploración real suceda en el aula.

!UN SOLO ROBOT PARA TODOS LOS NIVELES!

BD BITZ DIGITAL

FINCH® ROBOT

01
Un robot para todos los niveles
Desde los primeros pasos con bloques hasta programación avanzada, el mismo dispositivo escala con el estudiante.

02
Programación flexible
Compatible con Python, Java, Snap! y plataformas de bloques visuales, según el nivel del curso.

03
Construcción robusta
Diseñado para resistir el uso intenso del aula durante años de actividad escolar.

04
Escalabilidad
Dibuja, sigue líneas, detecta objetos y resuelve desafíos reales, listo para proyectos interdisciplinarios.



El Finch Robot es la herramienta ideal para convertir la programación en algo tangible, dinámico y emocionante. Diseñado para estudiantes desde nivel inicial hasta universitario, este robot destaca por su capacidad de adaptarse a cualquier etapa de aprendizaje, eliminando barreras y potenciando la creatividad desde el primer momento.

A nivel educativo, el Finch no solo enseña a programar: desarrolla habilidades clave como el pensamiento lógico, la resolución de problemas y la creatividad. Su diseño interactivo y su retroalimentación en tiempo real mantienen a los estudiantes comprometidos, convirtiendo el aprendizaje en una experiencia divertida y significativa



BD BITZ DIGITAL

EL SET INCLUYE:



5 Robots Finch con:

- Conexión inalámbrica Bluetooth
- Batería integrada y recargable (dura más de 7 horas)
- Soporte central para marcador, ideal para dibujar
- 5 LEDs tricolores
- Zumbador multitonal
- Codificadores de rueda para un movimiento preciso y exacto
- 2 sensores de luz
- 1 sensor de distancia / obstáculos / ultrasónico
- 2 sensores infrarrojos de seguimiento de línea
- Compatible con bloques de plástico para añadir accesorios y construir de forma divertida
- Marcas en las ruedas para contar revoluciones
- Superficie en la que se puede escribir con marcadores de pizarra blanca
- Funciones de micro:bit: acelerómetro, radio, brújula y botones
- Bolso acolchado de transporte y almacenamiento
- 5 marcadores para dibujar con tu robot
- Cargador para conectar los 5 robots simultaneamente
- Cables de carga

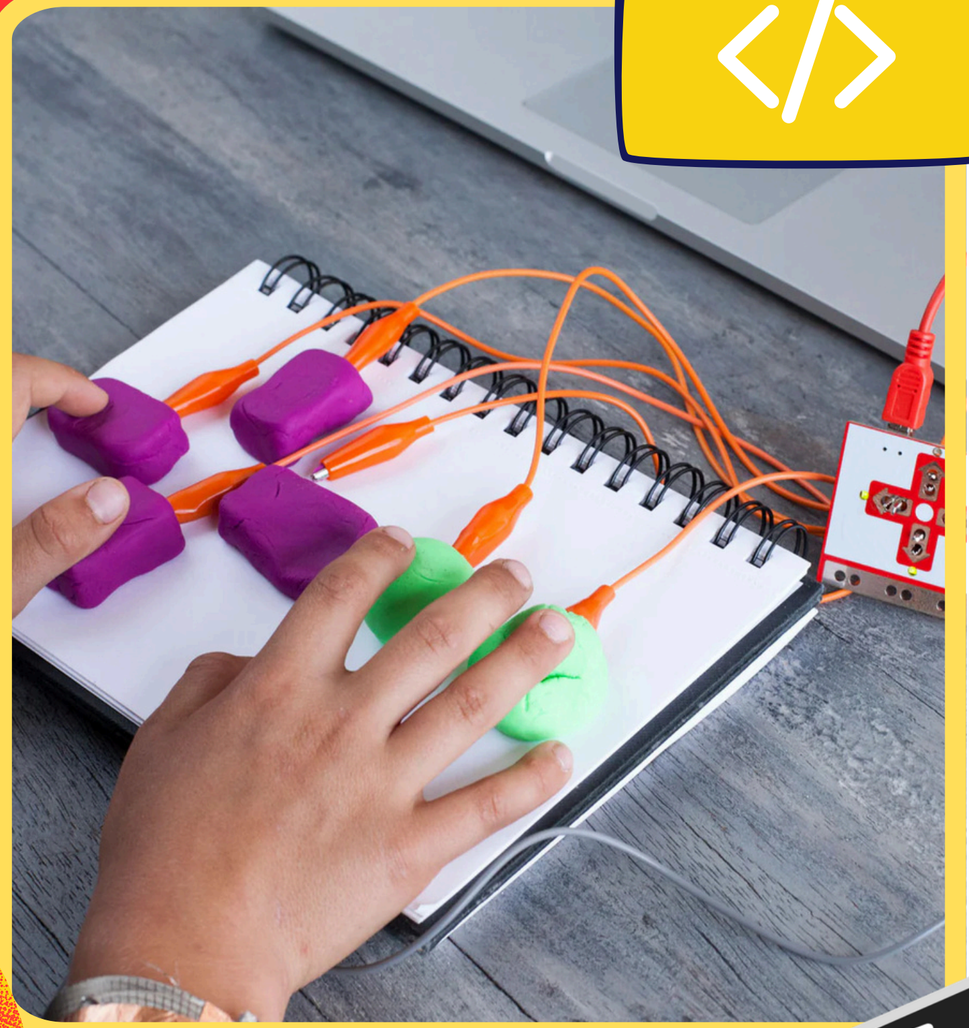
BD BITZ DIGITAL

Makey Makey®

Haz que la educación STEAM sea divertida:
Comienza con un «piano de plátanos» y termina creando controles de videojuegos, instrumentos musicales e innumerables inventos.

La primera configuración toma solo segundos. No se requieren conocimientos de programación ni instalar software. Si tu computadora soporta un teclado o mouse USB, funciona con Makey Makey.

Para edades desde los 8 años hasta el infinito.



BD BITZ DIGITAL

Makey Makey®

Makey Makey es una innovadora herramienta educativa que transforma objetos cotidianos en interfaces interactivas. Desarrollado por Jay Silver y Eric Rosenbaum en el MIT, este dispositivo permite convertir elementos conductores —como frutas, plastilina o incluso el cuerpo humano— en teclas o controles que interactúan con una computadora.

Diseñado especialmente para el aprendizaje creativo, Makey Makey fomenta el pensamiento computacional, la experimentación y la resolución de problemas sin necesidad de conocimientos avanzados en programación o electrónica. Su uso es común en aulas y talleres STEAM, donde estudiantes pueden crear desde pianos de bananas hasta videojuegos personalizados.

En resumen, Makey Makey destaca por su enfoque lúdico y accesible, acercando la tecnología a personas de todas las edades y promoviendo la creatividad a través de la interacción tangible.



BD BITZ DIGITAL



Conexión Plug & Play

No requiere instalar software ni saber programar código complejo para empezar. La computadora reconoce la placa como si fuera un teclado USB estándar.

Conductividad creativa

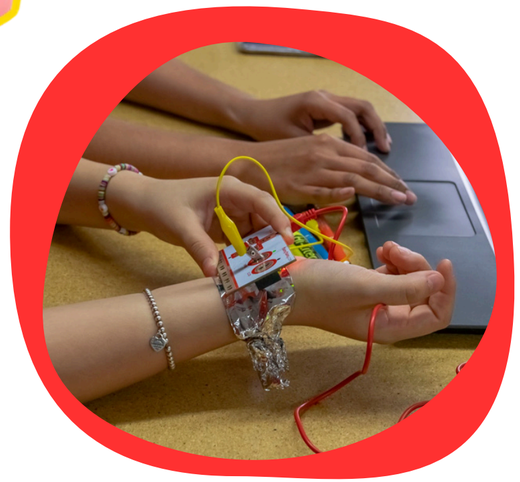
Cualquier objeto que conduzca electricidad funciona: frutas, legumbres, plasticina, papel aluminio, grafito de lápiz o incluso el cuerpo humano.

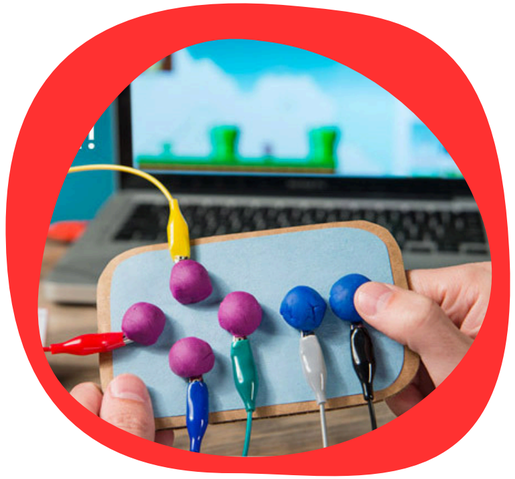
Interactividad

Al Tocar el objeto, cierras el circuito y la computadora recibe una orden: activa sonidos, juegos o presentaciones interactivas.

Con Makey Makey Class STEM Pack, lo cotidiano se vuelve extraordinario: una simple fruta puede ser un piano, un dibujo puede convertirse en un control de videojuego y cualquier superficie puede cobrar vida. Este tipo de aprendizaje activo no solo capta la atención de los estudiantes, sino que también fortalece habilidades clave como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Si buscas motivar, sorprender y generar un impacto real en el aula, esta solución es la elección ideal. Makey Makey Class Solution convierte la educación en una experiencia interactiva, memorable y profundamente inspiradora.







EL SET INCLUYE:



Makey Makey®



El Makey Makey STEM Pack contiene:

- 12 placas Makey Makey (versión actual: 1.6b/1.6c)
- 12 cables USB
- 147 pinzas tipo caimán de 18 pulgadas (≈ 0,46 m)
- 12 pinzas tipo caimán de 6 pies (≈ 1,83 m)
- 144 cables de conexión reforzados
- 12 cables de conexión de 6 pies (≈ 1,83 m)
- 12 lápices optimizados para Makey Makey
- 12 guías visuales de inicio de proyectos
- 1 guía impresa para educadores

BD BITZ DIGITAL



SWIFT

KID-SAFE CARDBOARD CREATIONS

Swift es una línea de herramientas de corte seguras para niños y conectores reutilizables creados por CreXo para construir proyectos y prototipos de cartón.

Características principales

- Material: Diseñado específicamente para reutilizar y construir con cartón.
- Seguridad: Herramientas diseñadas para ser manejadas de forma segura por niños.
- Sistema: Permite cortar con sierras seguras, unir piezas con conectores reutilizables y crear estructuras, máquinas o maquetas.

BD BITZ DIGITAL

SWIFT

KID-SAFE CARDBOARD CREATIONS



01
Seguridad para el trabajo de aula
Herramientas ergonómicas y sierras diseñadas para cortar cartón con precisión, pero totalmente seguras para la piel de los niños.

02
100% reutilizable
Olvídate de gastar año a año en pegamentos, cintas adhesivas o siliconas. Sus más de 300 tornillos, pernos y conectores de alta resistencia

03
Aprendizaje colaborativo
Potencia el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la metodología de aprendizaje basado en proyectos (ABP).

04
Organización impecable
Incluye un maletín clasificador de alto impacto que simplifica el inventario y mantiene el orden en salas de clase, laboratorios Maker o bibliotecas (CRA)

Transforma cualquier caja de cartón en un laboratorio de innovación STEM

¿Cuántas veces has visto proyectos de aula limitados por la falta de materiales o el peligro de usar bisturí y silicona caliente?. El Swift Student Kit llega para revolucionar el aprendizaje práctico, convirtiendo el material más accesible y sustentable —el cartón— en prototipos mecánicos, maquetas arquitectónicas y robots sin riesgos.

Es un sistema de herramientas y conectores reutilizables diseñado para transformar el cartón común en estructuras, máquinas y prototipos en entornos educativos.







BD BITZ DIGITAL

EL SET INCLUYE:



Contenido del Kit (Más de 400 piezas de alto rendimiento)

- **10 herramientas especializadas: Sierras seguras y destornilladores ergonómicos adaptados a manos infantiles.**
- **300 elementos de fijación: 200 tornillos y 100 tuercas/pernos reutilizables.**
- **28 conectores multi-ángulo: Para unir piezas en cualquier eje y construir estructuras complejas.**
- **8 ruedas: Ideales para dar movilidad a vehículos y sistemas mecánicos.**





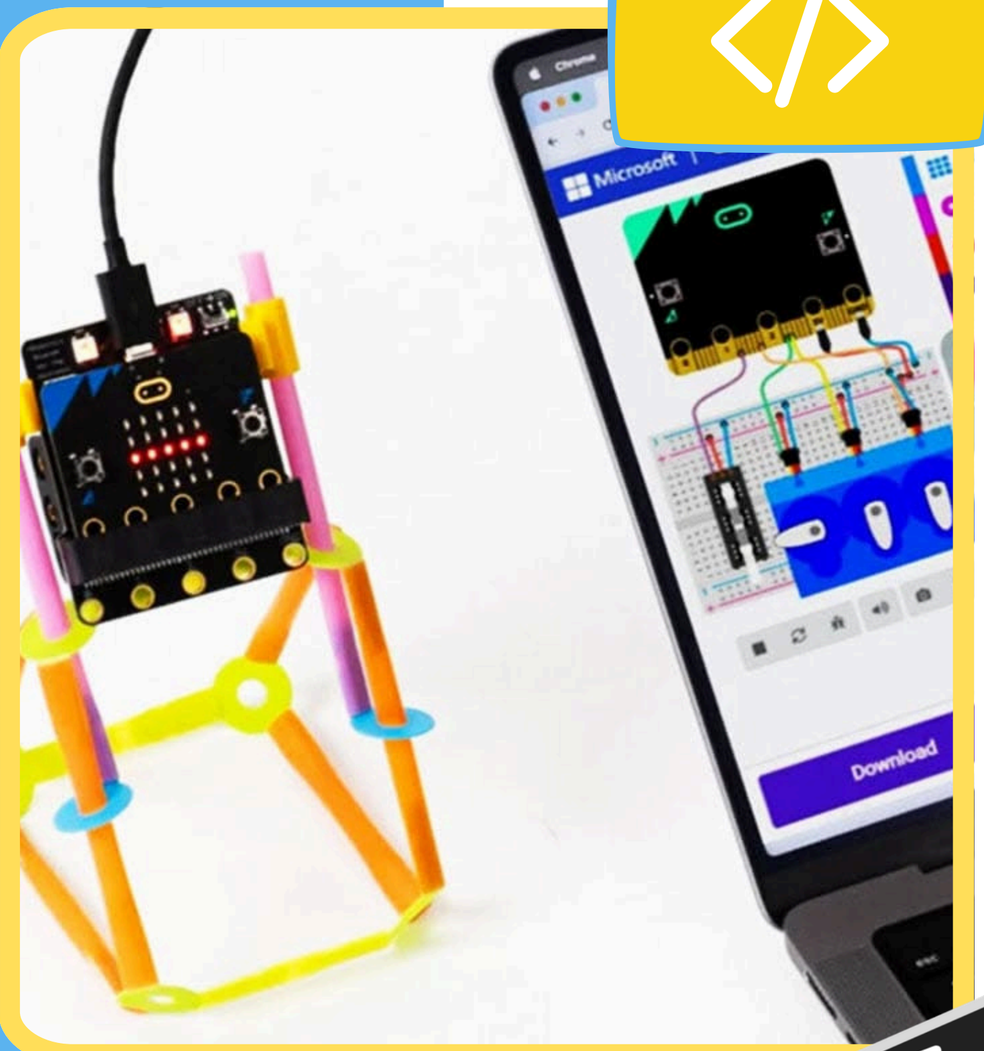


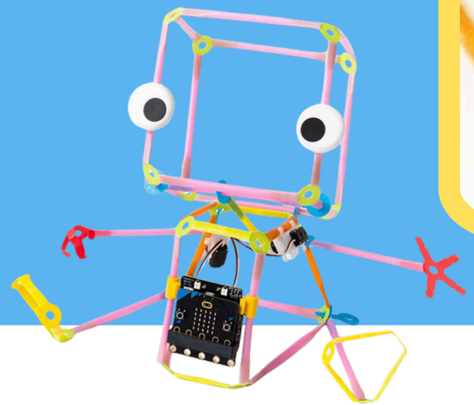
BD BITZ DIGITAL

Strawbees®

Strawbees es una marca de origen sueco especializada en soluciones educativas STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) que combina materiales simples como sorbetes/pajitas de plástico y conectores flexibles con componentes de robótica y programación.

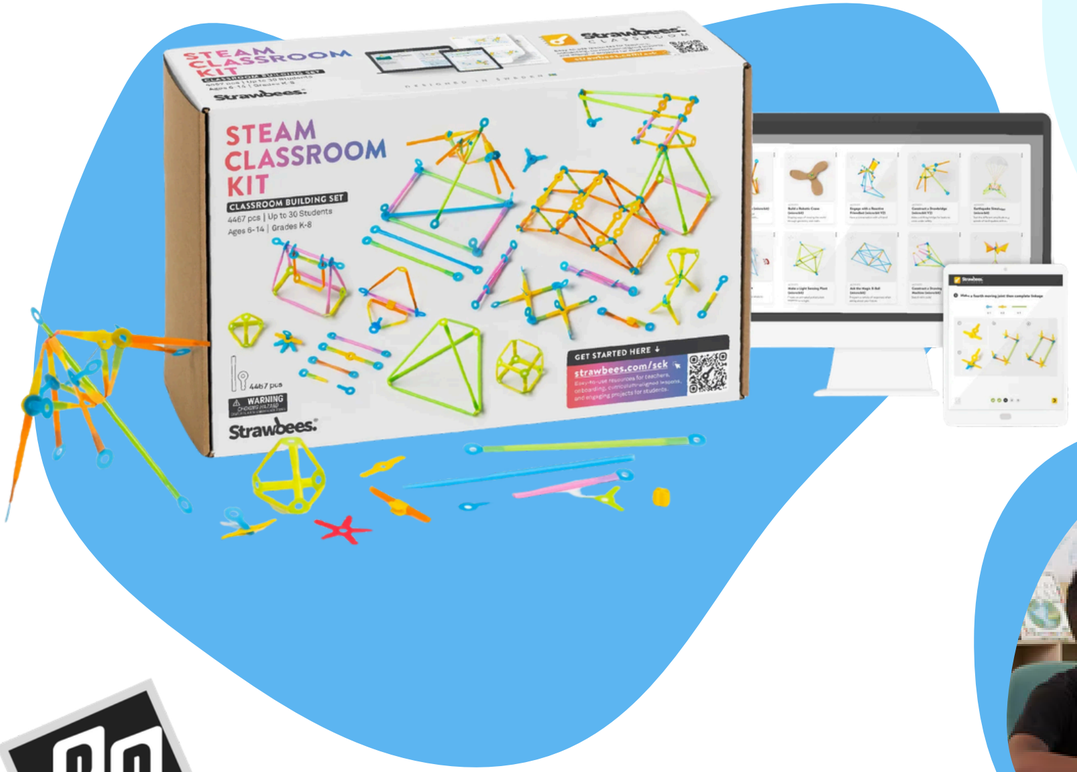
Strawbees es una solución excelente para colegios, espacios Maker y talleres de robótica que buscan unir el aprendizaje físico con el digital. Su capacidad para hacer tangible la programación y la ingeniería la convierte en una inversión pedagógica sólida para fomentar vocaciones científicas y tecnológicas desde edades tempranas.

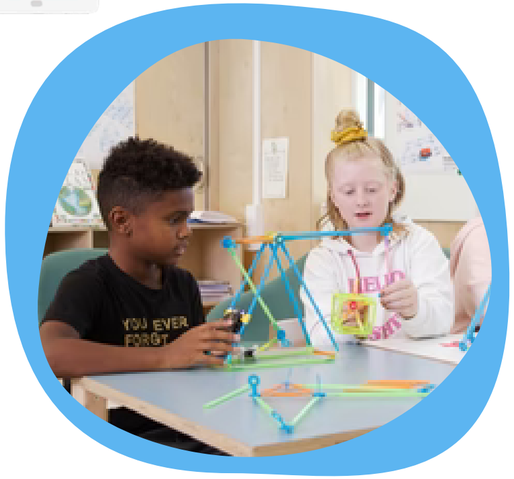




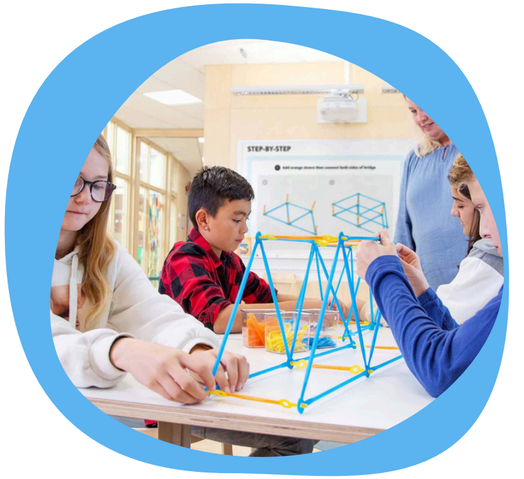
Strawbees®

- Más de 4,000 piezas para crear sin límites: Con miles de conectores de colores y pajillas flexibles de distintas medidas, tus estudiantes podrán construir desde imponentes rascacielos y pistas de montaña rusa hasta mecanismos articulados y geometrías tridimensionales.
- Trabajo en equipo y colaboración: Diseñado para que grupos enteros de alumnos exploren, diseñen y resuelvan problemas juntos, potenciando habilidades clave de pensamiento crítico y comunicación.
- Acceso a Strawbees Classroom: Incluye integración con la plataforma digital para educadores, repleta de lecciones, actividades e itinerarios estructurados alineados con estándares educativos de ciencias, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas.
- Aprendizaje intuitivo y progresivo: La combinación de piezas codificadas por colores permite que la ingeniería básica y la física sean accesibles desde el primer minuto, ofreciendo un desafío adaptable para distintos niveles.









¿POR QUÉ BITZ.CL?

Asesoría técnica

Te orientamos según el nivel, el PEI y los objetivos de aprendizaje de tu establecimiento.

Envío a todo Chile

Logística dentro y fuera del país, con entregas seguras para material educativo sensible.

Soporte técnico

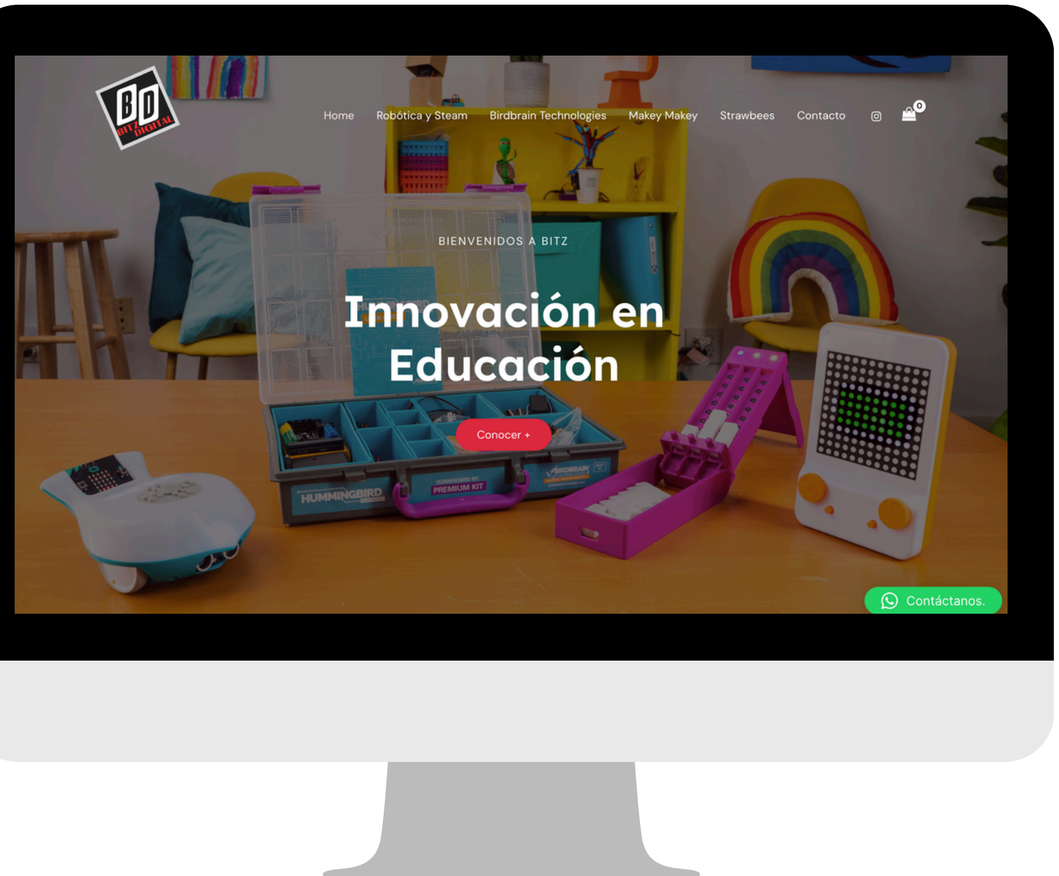
Equipo de apoyo disponible para resolver dudas técnicas, pedagógicas y de implementación.

Respaldo y garantía

Productos certificados, somos distribuidores oficiales de todas nuestras marcas para Chile y Latinoamérica.

CONSULTA TAMBIÉN POR CAPACITACIONES DOCENTES EN

www.bitz.cl





www.bitz.cl