



¡VIVAN <sup>LOS</sup> LICEOS  
BICENTENARIO! 

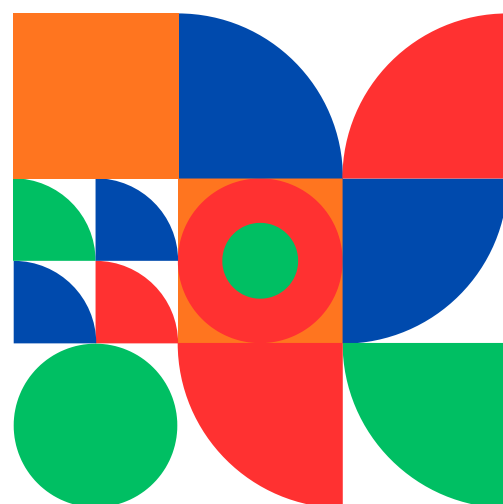
# GUÍA DE PROYECTOS FONDOS CONCURSABLES 2025



@fundacionfpm  
[www.fundacionfpm.cl](http://www.fundacionfpm.cl)



@fundacionfuturooficial  
[www.fundacionfuturo.cl](http://www.fundacionfuturo.cl)



## ¿QUÉ SON NUESTROS FONDOS CONCURSABLES?

Los Fondos Concursables “Vivan los Liceos Bicentenario”, impulsados por **Fundación Piñera Morel** y **Fundación Futuro**, en colaboración con la plataforma **Dale Profe**, buscan apoyar a docentes y equipos directivos que, con creatividad y compromiso, desean transformar sus comunidades escolares.

Todos los años, profesores pueden postular para recibir hasta \$1.000.000 y poder concretar proyectos que fortalezcan el aprendizaje, la inclusión y el desarrollo integral de sus estudiantes.

### IMPACTO A LA FECHA 2023 - 2025



**22.498**

estudiantes beneficiados



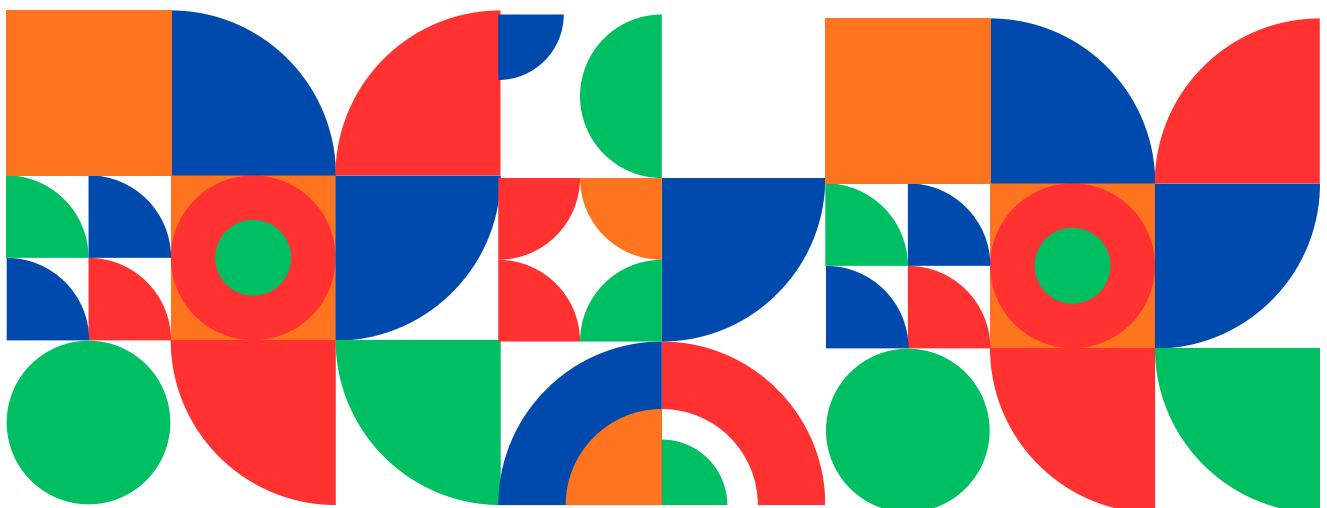
**121**

fondos entregados



**15**

regiones

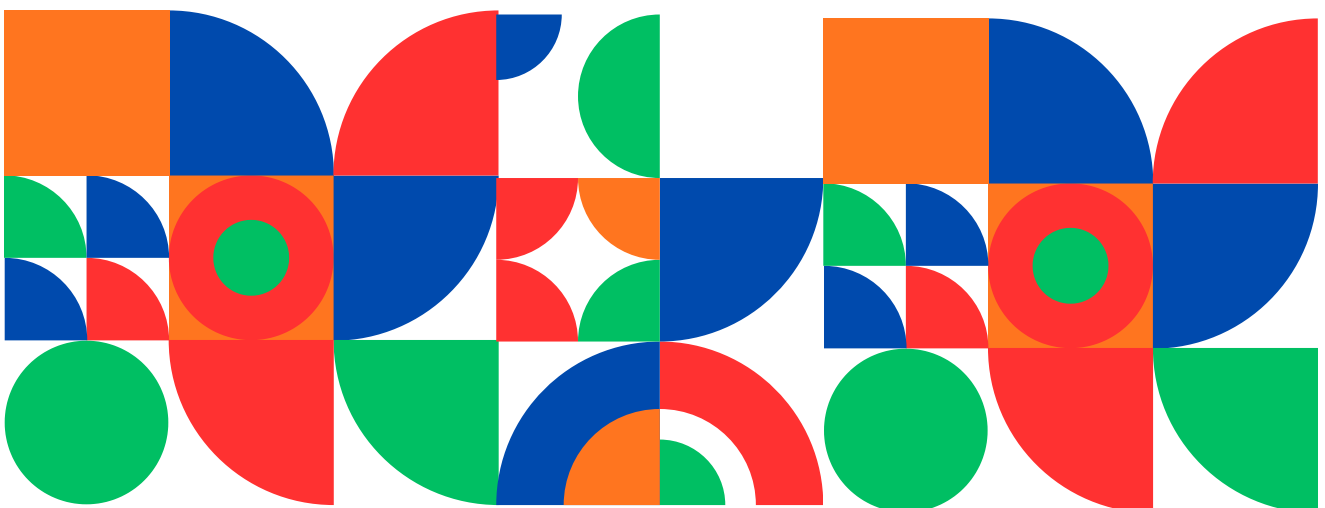


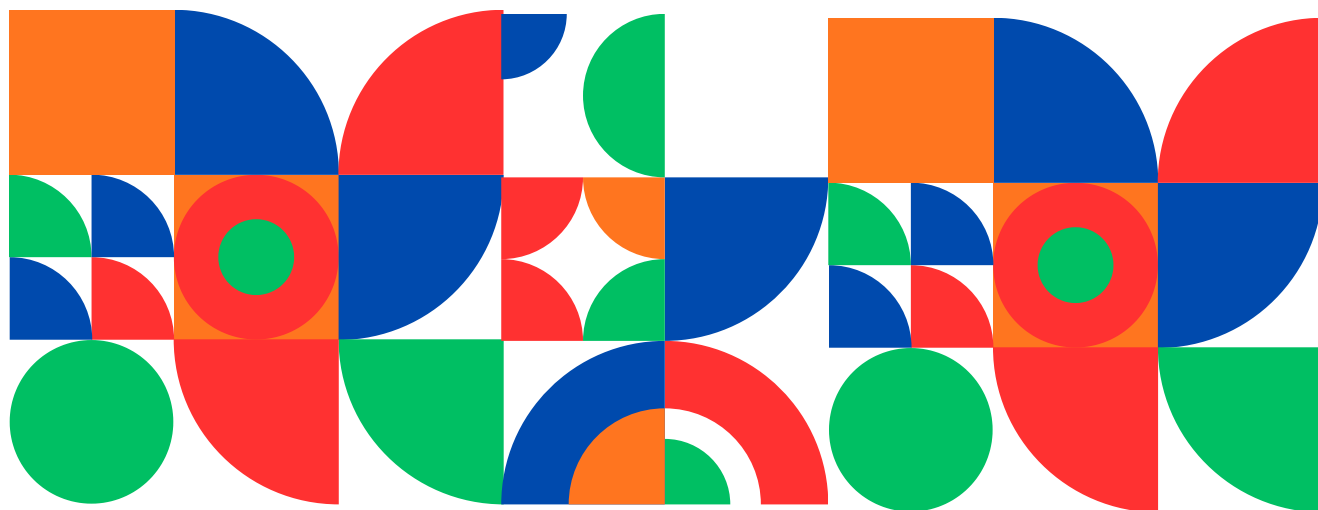
## **SOBRE LA GUÍA**

Esta guía reúne y explica en simples pasos cada uno de los proyectos ganadores de los Fondos Concursables “Vivan Los Liceos Bicentenario” 2025 de FPM. Separados por “niveles escolares”, esperamos que estas iniciativas educativas innovadoras y ejecutadas con éxito por docentes de todo Chile que marcan diferencia, sean una fuente de inspiración concreta para otros docentes y comunidades educativas.

Como sabemos que la educación necesita de más herramientas, los proyectos presentados en las siguientes páginas tienen la autorización para ser replicados, adaptados o servir como punto de partida para diseñar nuevas propuestas, considerando las particularidades de cada zona y comunidad educativa.

Esperamos que estos fondos y sus proyectos finalizados impulsen nuevas y buenas ideas que impacten a nuestros estudiantes, fortaleciendo la educación de excelencia en nuestro país.





# ENSEÑANZA BÁSICA



# PROYECTO ESCOLAR: FORJANDO OPORTUNIDADES: COCINA INCLUSIVA



## RECOMENDADO PARA ESTUDIANTES PROGRAMA INTEGRACIÓN ESCOLAR

DOCENTE:

**ROMINA ELISABETH VIGAR  
ESCALANTE**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA GABRIELA  
MISTRA, PUERTO NATALES

### OBJETIVOS

- Promover la autonomía de los estudiantes a través de la preparación de recetas sencillas, fortaleciendo el seguimiento de instrucciones, el uso de medidas, la coordinación motora, el trabajo colaborativo y la exploración sensorial, junto con la práctica de normas básicas de higiene y seguridad.

### DESCRIPCIÓN

Realizar la preparación de distintas recetas de cocina, para que los estudiantes desarrollen habilidades culinarias, que tengan relación con el camino a una adultez independiente. Conlleva actividades semanales que tienen que ver con la salida a la comunidad, planificación, compras, pagos y elección de los productos que cocinarán, además del manejo de máquinas tecnológicas, autocuidado e higiene personal y de los alimentos. Transversalmente se trabaja el desarrollo de habilidades sociales y trabajo en equipo, manejo de frustración cuando existe errores.

### MATERIALES

ELECTRODOMÉSTICOS VARIOS  
INGREDIENTES PARA RECETAS

### PASO A PASO

1. Planificación de dos recetas semanales
2. Realización de recetas básicas para venderlas dentro de la comunidad
3. Difusión de nuestro proyecto a través de entrevista en medios de comunicación
4. Preparación para participar en concurso de cocina inclusiva comunal
5. Preparación de coctel para despedir a los y las estudiantes del taller que se gradúan
6. Finalización en diciembre con un coctel de celebración del taller



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$762.082**

# PROYECTO ESCOLAR: LEYENDO CONSTRUYO MI MUNDO FPM



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
PRE KINDER Y KINDER

DOCENTE:

**MARCELA PERALTA QUIROZ**  
COLEGIO BICENTENARIO  
LOUIS PASTEUR,  
TRAIGUÉN

## OBJETIVOS

Promover el hábito lector y el vínculo familiar en torno a la lectura, mediante la implementación de una biblioteca infantil accesible y acogedora, que permita a niños y niñas, junto a sus familias, compartir experiencias lectoras tanto en el espacio educativo como en el hogar, fortaleciendo el gusto por la lectura desde la primera infancia.

## DESCRIPCIÓN

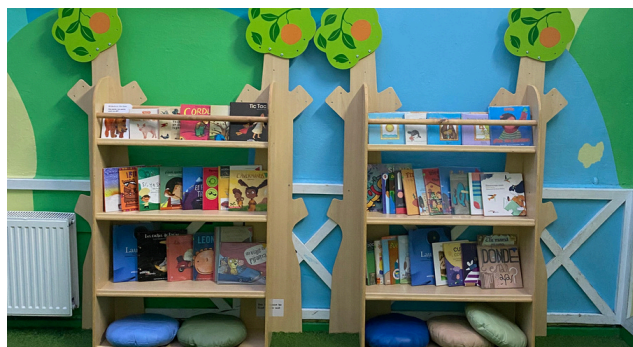
El proyecto consiste en implementar una biblioteca infantil en un espacio accesible para todos los niños y niñas en conjunto con sus padres, donde ellos a diario pasarán por este espacio en donde escogen con el adulto un libro que deseen llevar a sus hogares, se registrarán y al siguiente día harán la devolución de este o tendrán plazo de 3 días para su devolución. Existirá un ambiente acogedor y amigable para la comunidad y fomentar el interés por la lectura, tanto para los niños como sus familias, de esta forma la lectura será compartida, escuchando y disfrutando no solo en aulas las narraciones sino también en la comodidad de sus hogares.

## MATERIALES

MUEBLE BIBLIOTECA DEL BOSQUE  
LIBROS VARIOS

## PASO A PASO

1. Etapa 1: préstamo inicial de libros
2. Etapa 2: seguimiento de frecuencia de los préstamos
3. Etapa 3: show de títeres y/o obra de los padres hacia sus hijos(as)
4. Etapa 4: Felicitaciones y reconocimiento a quienes continuamente han llevado libros a sus hogares.



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$977.394**

# PROYECTO ESCOLAR: LA MÁGICA AVENTURA DE APRENDER JUGANDO



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
PK Y KINDER

DOCENTE:

**CECILIA OPAZO ORDOÑEZ**

LICEO BICENTENARIO  
MONSEÑOR ENRIQUE  
ALVEAR, PUDAHUEL

## OBJETIVOS

- Crear un ambiente acogedor y estimulante, que promueva el inicio de la lecto escritura, a través de una biblioteca infantil.
- Promover en los estudiantes del Ciclo de Educación Parvularia el interés por la iniciación de la lectoescritura

## DESCRIPCIÓN

La Biblioteca Infantil es un espacio especialmente diseñado para fomentar el amor por la lectura, el aprendizaje y la exploración, creando un ambiente acogedor y estimulante que promueva el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños, a través de diferentes espacios donde los niñosas puedan leer y escuchar historias con una selección de libros ilustrados, cuentos y poemas adecuados para la edad, que promueven la imaginación y la creatividad, un área de juego libre con materiales y juguetes que fomentan el aprendizaje y la exploración, como bloques, rompecabezas y juegos de mesa. Se llevarán a cabo lecturas en voz alta para niños y padres, que promueven el amor por la lectura y la comprensión del lenguaje.

## MATERIALES

SET DE TUERCAS  
CUBOS CON SONIDO  
SET DE PINZAS  
SET LETRAS DE LIJA  
SET LETRAS RECORRIDO MAGNETICO  
BIBLIOTECA PARA NIÑOS  
BINGO MAGNETICO  
CAPSULAS SENSORIALES  
TABLERO NUMERO CANTIDAD  
SET DE CLASIFICACIÓN

## PASO A PASO

- 1.-Socialización del proyecto con apoderados y comunidad educativa.
- 2.-Adecuación y Organización del espacio para implementar el proyecto.
- 3.-Actividad conjunta con biblioteca municipal.  
(jornada de mediación lectora, cuenta cuentos, visita a la biblioteca municipal)
- 4.-Inauguración de la biblioteca infantil.
- 5.-Implementación y uso de la biblioteca por parte de los estudiantes de ciclo de educación parvularia.
- 6.Cuenta cuentos y títeres, por parte de los apoderados hacia los estudiantes.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$986.522**



# PROYECTO ESCOLAR: MANITOS ROBÓTICAS



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
PREKÍNDER A 4° BÁSICO

DOCENTE:  
**GRISSEL PEÑA Y RONALD TORO**  
COLEGIO BICENTENARIO  
ADENAUER, MELIPEUCO

## OBJETIVOS

- Estimular el pensamiento lógico y la creatividad a través del juego con tecnología.
- Introducir nociones básicas de programación de forma lúdica y concreta.
- Fortalecer la motricidad fina mediante la manipulación de piezas y sensores.
- Promover el trabajo colaborativo mediante el uso de kits compartidos por equipos.
- Incentivar la participación de niños y niñas en experiencias tecnológicas tempranas.

## DESCRIPCIÓN

“Manitos Robóticas” es una iniciativa educativa orientada a estudiantes del primer ciclo básico. Busca introducir conceptos básicos de tecnología, robótica y pensamiento lógico mediante actividades lúdicas y manipulativas. Utilizando robots mTiny Discover Kit adaptados a la edad de los estudiantes, se desarrollarán habilidades motrices, cognitivas y sociales en un entorno colaborativo, en equipos por curso.

## MATERIALES

Kit mTiny Discover: Robots interactivos y piezas de programación.

Material de Apoyo: Tarjetas, hojas de trabajo y materiales reciclables.

Espacios Adecuados: Mesas y sillas para trabajo grupal.

## PASO A PASO

1. **Diagnóstico inicial:** levantamiento de intereses y habilidades de los cursos participantes.
2. **Distribución de equipos:** formación de grupos de trabajo por curso considerando los 3 robots disponibles.
3. **Capacitación docente:** sesiones introductorias sobre uso del mTiny Discover Kit.
4. **Implementación en aula:** talleres semanales por curso, rotando el uso de kits.
5. **Registro de experiencias:** documentación fotográfica y audiovisual del proceso.
6. **Evaluación y cierre:** retroalimentación con estudiantes y docentes.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$818.857**

# PROYECTO ESCOLAR: CAMINO A LA LECTOESCRITURA FPM



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
DE 1 A 4 BÁSICO

DOCENTE:

**LISBETH VEGA MANRÍQUEZ**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA  
POLITÉCNICO SANTA  
CRUZ, CUNCO

## OBJETIVOS

Favorecer en los estudiantes no lectores el desarrollo progresivo y adecuado del proceso de adquisición de lectura y escritura.

## DESCRIPCIÓN

Se busca fortalecer la adquisición del proceso lectoescritor en estudiantes no lectores considerando sus ritmos, intereses y si presentan necesidades educativas especiales o no. Se implementarán actividades lúdicas mediante trabajo en duplas o de manera individual, dependiendo de las necesidades de cada estudiante, para fomentar el desarrollo de la conciencia fonológica, reconocimiento fonema-grafema, precisión lectora, comprensión lectora y la escritura. El objetivo es que este material pedagógico suministre a la fonoaudióloga especialista en el área de lectoescritura, material concreto para que los alumnos logren adquirir el proceso lectoescritor.

## MATERIALES

PIZARRA MAGNÉTICA DOS LADOS  
BINGO ALFABETO  
CUADRADOS DE LETRAS MAGNÉTICAS  
ENHEBRADO DE CUBOS LETRAS  
ASOCIACIÓN ALFABETO MAGNÉTICO  
MEMORICE DE LETRAS DE MADERA  
JUEGO FONÉTICA Y VOCABULARIO  
SET DE LENGUAJE ESCRIBIENDO Y DESCUBRIENDO  
SET DE TARJETAS DE LETRAS PARA LENGUAJE  
DADOS DE GOMA ABECEDARIO

## PASO A PASO

- Conciencia fonológica
- Reconocimiento del sistema alfabético
- 3. Formación y lectura de sílabas y palabras
- 5. Lectura de frases y oraciones
- 6. Comprensión lectora inicial
- 7. Fluidez lectora

Etapas Final: Evaluación final y entrega de informe a la familia junto con recomendaciones para trabajar en casa. Con las posibles altas, entrega de diploma de reconocimiento.

# PROYECTO ESCOLAR: MATES LAB DESCUBRE, JUEGA Y APRENDE FPM



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
DE 3 Y 4 BÁSICO

DOCENTE:  
**MARÍA PAZ CALDERÓN DEL RIO**  
LICEO BICENTENARIO  
MARTA NAREA DIAZ,  
ANTOFAGASTA

## OBJETIVOS

Fomentar el interés y la curiosidad por las matemáticas a través de actividades prácticas y creativas.

Desarrollar habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico.

Promover la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes.

## DESCRIPCIÓN

El Laboratorio de Matemáticas Divertidas es un espacio de aprendizaje activo y lúdico donde los estudiantes exploran y experimentan conceptos matemáticos mediante estaciones temáticas: Geometría, Números y Operaciones, Medición, Resolución de Problemas, Juegos Matemáticos y STEAM. A través de la rotación por estas estaciones, utilizan materiales didácticos, manipulativos y tecnológicos (como pizarra interactiva y tablets) para desarrollar pensamiento lógico y habilidades matemáticas. El proyecto incorpora el método Singapur, promoviendo el descubrimiento, la interacción y la participación equitativa, apoyado por recursos digitales y juegos interactivos.

## MATERIALES

PAPERLUX HUB SALAS  
BALANZA LIQUIDOS  
BALANZA MATEMATICA SINGAPUR  
BORRADOR BEIFA MINI  
CONECTORES GEOMETRICOS 3D  
CONECTORES GEOMETRICOS 3D 58 PIEZAS  
CUBOS MULTIENCAJE UNIFIX  
DESAFIO MENTAL STEM  
PLUMON PIZARRA

## PASO A PASO

1. Presentación proyecto a la Unidad educativa.
2. Difusión del proyecto a los apoderados de tercero y cuarto básico.
3. Inauguración del proyecto.
4. Aplicación del proyecto en los cursos en la asignatura de matemática.
5. Aplicación de evaluaciones escritas y prácticas de clases con aplicación del proyecto.
6. Elaboración de trabajos de los estudiantes con lo aprendido en el proyecto.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$940.106**

# PROYECTO ESCOLAR: MATERIALIZANDO LA OBRA



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
3 A 7 BÁSICO

DOCENTE:  
**MARUZELLA VELÁSQUEZ**  
COLEGIO NIRVANA,  
ALTO HOSPICIO

## OBJETIVOS

- Construir materiales escenográficos y de ambientación inspirados en la cultura de la Antigua Grecia, con el fin de enriquecer una experiencia educativa interdisciplinaria que potencie los aprendizajes de los estudiantes del Liceo Bicentenario Nirvana

## DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca construir materiales escenográficos para la representación de una obra sobre la Antigua Grecia, promoviendo el aprendizaje activo e interdisciplinario de los estudiantes del Liceo Bicentenario Nirvana. A través del arte y el trabajo colaborativo, se potencia la comprensión histórica y se fortalecen los procesos educativos mediante una experiencia creativa y significativa. El proyecto se articulará con docentes de Historia, Artes, Música, Lenguaje, Educación Física y Taller de Emociones, promoviendo el trabajo colaborativo, la creatividad y el aprendizaje experiencial, permitiendo a los estudiantes vivenciar la historia de forma profunda, significativa y conectada con su realidad.

## MATERIALES

ELECTRODO PUNTO AZUL 1/8  
BROCHA MULTIPROPOSITO 2  
ESMALTE AL AGUA SEMIBRILLANTE 1 GALÓN ROJO  
ESMALTE AL AGUA SEMIBRILLANTE 1 GALÓN CAFÉ  
ESMALTE AL AGUA PIEZA Y FACHADA SATINADO 1 GALON  
CELESTE FANLIGHT  
DILUYENTE SINTÉTICO 5LT  
DISCO DE CORTE 4 1/2 OXIDO DE ALUMINIO  
PINTURA Y ANTICORROSIVO BASE AGUA MATE NEGRO 1  
GALÓN  
PERFIL CUADRADO ACERO 50X50X3 MM 6M  
ACEITE DE OLIVA SOL DE ACULEO  
HARINA BLANCA SIN POLVO MONT BLANC

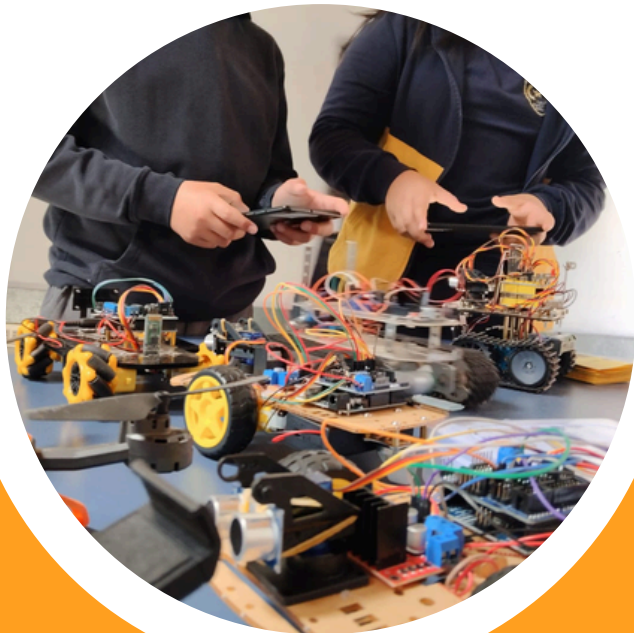
## PASO A PASO

- 1.Recepción de los materiales.
- 2.Proceso de elaboración de biombos con los estudiantes de estructuras metálicas.
3. Preparación y taller de dieta mediterránea con los estudiantes de gastronomía.
4. Ensayos con escenografía realizada.
- 5.Presentación obra de teatro.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$1.000.000**



# PROYECTO ESCOLAR: INVENTORAS DEL AULA PROTOTIPOS PARA LA INCLUSIÓN



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
5 A 8 BÁSICO

DOCENTE:

**EDUARDO A. QUINTANA  
VERGARA**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA TÉCNICO  
PUENTE ÑUBLE, ÑUBLE

## OBJETIVOS

- Implementar una metodología de aprendizaje basada en proyectos STEAM que permita a estudiantes de 5° básico diseñar y construir prototipos tecnológicos con Arduino, promoviendo la creatividad, la participación equitativa y el desarrollo de habilidades del siglo XXI en un ambiente colaborativo y respetuoso.

## DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca desarrollar habilidades del S. XXI en estudiantes mediante la creación de prototipos tecnológicos inclusivos, que ayuden a personas con discapacidad en su vida cotidiana. Se abordará desde la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. Cada grupo investigará una necesidad concreta vinculada a la discapacidad y diseñará una solución usando sensores, motores y programación básica en Arduino. Los equipos adoptarán el nombre de una científica reconocida (como Marie Curie, Ada Lovelace, Katherine Johnson o Ángela Ruiz Robles), aprendiendo sobre su vida y legado como parte del trabajo.

## MATERIALES

ARDUINO KIT INICIAL  
KIT 37 SENSORES  
SENSOR INFRARROJO EVASOR  
PACK CABLES DE CONEXIÓN  
MÓDULO DRIVE 12C 16 CANALES PWM  
PACK FOTORRESISTENCIAS  
KIT ROBOT MINI TANK V2 KEYESTUDIO

## PASO A PASO

1. Etapa 1: Presentación del proyecto y exploración de biografías de mujeres científicas.
2. Etapa 2: Selección de una necesidad o problema real asociado a la discapacidad.
3. Etapa 3: Boceto del prototipo e identificación de materiales necesarios.
4. Etapa 4: Pruebas básicas de conexión y programación en Arduino.
5. Etapa 5: Estructura armada y conexiones funcionales.
6. Etapa 6: Prototipo funcional y mejorado según evaluación técnica y de usuario.
7. Etapa 7: Elaboración de póster digital y preparación de exposición oral.
8. Etapa 8: Presentación pública de los prototipos en una exposición interna o comunidad escolar.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$987.695**



# PROYECTO ESCOLAR: AL RITMO DEL RECICLAJE CONSTRUIMOS EL APRENDIZAJE



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
7 Y 8 BÁSICO

DOCENTE:

**JAVIER FERNÁNDEZ OVALLE**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA ARTÍSTICO  
ALEXANDER GRAHAM  
BELL, VILLARRICA

## OBJETIVOS

- Construir cajones peruanos con cajones de frutas y elementos del entorno.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en conseguir recursos para comprar materiales y herramientas de carpintería-luthería como: huinchas de medir, serruchos, martillos, prensas, cola fría, lijadoras, escuadras, etc. las cuales nos permitirán abordar la elaboración y construcción de cajones PERUANOS y instrumentos de percusión con elementos reciclados.

## MATERIALES

LIAJADORA ROTORBITAL STANLEY SS30-B2C  
MARTILLO TRUPER MA-16F 19710  
PRENSA SARGENTO EN F INDUSTRIAL 120X300 MM  
INGCO  
HUINCHA MEDIR FH 3MTS TRUP 14577  
HUINCHA MEDIR FH 8MTS 14579 TRUPER  
DISCO LIJA VELCRO PACK 5 UN G-80 KLINGSPOR  
241626  
DISCO LIJA VELCRO PAK 5 UN G120 KINGSPOR 241627  
ARTICOLL MADERA RAPIDO POTE IKG  
ESCUADRA CARP TRUP EC8 14372  
FORMON TRUP FT-3/4 14627  
FORMON TRUP FT-3/8 PULG. 14618  
FORMON TRUP FT 1.1/4 14636  
SERUCHO CARPINTERO BAHACO MOD BARRACUDA  
PLIEGO LIJA MADERA KLINGSPOR G-80 318604

## PASO A PASO

- 1ra Etapa:** Recepción de materiales  
**2da etapa:** Ejecución construcción de los cajones  
**3ra etapa:** Terminaciones, lijado, pintado y decoraciones.  
**4ta etapa:** Presentación y muestra del producto.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$272.591**

# PROYECTO ESCOLAR: VOCES DEL BICENTENARIO: UN PODCAST PARA LA COMUNIDAD



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
8 BÁSICO

DOCENTE:

**FRANCISCO ANDRÉS CUBILLOS**

LICEO NACIONAL  
BICENTENARIO DE SAN  
BERNARD, SAN BERNARDO

## OBJETIVOS

- Servir como una plataforma para visibilizar las voces estudiantiles, generar contenido de interés de los jóvenes, promover la participación y abrir espacios de conversación con todos los miembros que componen la comunidad del Liceo Bicentenario.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en crear un podcast escolar que será subido semanalmente a plataformas digitales para ser escuchado por toda la comunidad. El podcast tiene como principal objetivo fortalecer las habilidades de expresión oral, comunicación efectiva y pensamiento reflexivo de los y las estudiantes, permitiéndoles abordar temáticas relevantes de su contexto local. A través de este medio, se podrán difundir experiencias, entrevistas, opiniones y reportajes que reflejen la diversidad de miradas dentro del liceo y su entorno. La implementación del podcast también impactará positivamente en otras áreas formativas, como el trabajo colaborativo y el uso responsable de las tecnologías.

## MATERIALES

ZOOM ZDM-1 MICRÓFONO DINÁMICO  
BOYA XLR-C3 CABLE DE MICRÓFONO MACHO XLR -  
HEMBRA XLR 3 METROS  
SAMSON SR950 BK AUDIFONOS MONITOREO SAMSON  
BOYA BY-BA20 BRAZO PARA SUSPENSIÓN DE  
MICRÓFONO  
ZOOM PODTRAK P4 GRABADOR DE PODCASTS  
MULTIPISTA PORTÁTIL

## PASO A PASO

1. Recibir el material y explorar sus modos de uso
2. Reuniones de pauta periódicas para trazar las líneas de los capítulos
3. Grabación de los capítulos formato entrevistas
4. Revisión del proceso y retroalimentación del equipo

# PROYECTO ESCOLAR: LA FUERZA DE LAS GUITARRAS DEL SUR



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 BÁSICO A 4 MEDIO

DOCENTE:

**IVAN EMILIO CONDE YUJRA**  
COLEGIO BICENTENARIO  
DE MÚSICA "JUAN  
SEBASTIÁN BACH",  
VALDIVIA

## OBJETIVOS

- Fortalecer el trabajo colaborativo de niños y niñas de la Orquesta de guitarras
- Difundir el trabajo musical de la Orquesta de Guitarras
- Potenciar la difusión de la guitarra en el interior de la Región de los Ríos

## DESCRIPCIÓN

Desarrollo de un repertorio musical en vista de presentar un concierto en el teatro Liquen de la ciudad de Villarrica junto a la Orquesta de Guitarras ENTRERIOS del Colegio Bicentenario de Música "Juan Sebastián Bach". Esta delegación fue una de las invitadas a representar a Valdivia en el ciclo de conciertos llamado Guitarras al fin del Mundo. Actividad organizada por la Fundación Cultural Papageno y Fundación Guitarra Viva.

## MATERIALES

TRASLADO VALDIVIA - VILLARRICA

## PASO A PASO

- 1.Reunión de apoderados
- 2.Lectura de repertorio
- 3.Ensayos grupales
- 4.Presentaciones de práctica en el colegio Fedor Dostoyevski
- 5.Viaje a Villarrica
- 6.Presentación en Concierto Educacional
- 7.Presentación musical en el Teatro Liquen de Villarrica



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$665.587**

# PROYECTO ESCOLAR: **SALA SENSORIAL**



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
7 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**MAURICIO ÁLVAREZ**

LICEO BICENTENARIO  
AUSTRAL LORD  
COCHRANE, COCHRANE

## OBJETIVOS

- Implementar una Sala Sensorial en el establecimiento educativo con el propósito de promover la autorregulación emocional y sensorial de los estudiantes, favoreciendo su bienestar integral, inclusión y participación activa en los procesos de aprendizaje

## DESCRIPCIÓN

La implementación de este espacio estará especialmente orientada a responder a las necesidades sensoriales, socioemocionales, conductuales y sociales de estudiantes que presentan dificultades en estas áreas, con énfasis en quienes forman parte del Programa de Integración Escolar (PIE). La Sala Sensorial será un entorno terapéutico, seguro y estructurado, que permitirá favorecer procesos de autorregulación, concentración y aprendizaje de los estudiantes beneficiarios.

## MATERIALES

- 1. Materiales sensoriales y de regulación**
  - Anillos magnéticos (multicolor, rojo y negro)
  - Animales squishy y pelotas antiestrés
  - Arena mágica (azul, fucsia y verde)
- 2. Materiales de estimulación táctil y motricidad fina**
  - Tableros de clonación 3D (azul y verde)
  - Tablero de motricidad fina (panda)
  - Puzzle de cubos de expresiones y emociones
  - Cubo rompecabezas
- 3. Juegos de construcción y pensamiento lógico**
  - Juegos de bloques magnéticos (Imanix 60, set magnético, bloques magnéticos)
  - Juego de bloques de equilibrio
- 4. Materiales de autorregulación y apoyo sensorial**
  - Audífonos antirruido (modelos variados)
  - Bandas de silicona para sillas
  - Cojines inflables sensoriales (azul y morado)
  - Hamaca sensorial infantil
- 5. Materiales creativos y de expresión**
  - Cuaderno Rainbow Scratch
  - Imapad (negro y pocket Apple)
  - Imadot mini

## PASO A PASO

1. Acondicionamiento del espacio físico
2. Adquisición e instalación de recursos sensoriales
3. Elaboración y socialización del protocolo de uso
4. Inauguración oficial de la sala
5. Difusión del proyecto
6. Monitoreo y evaluación inicial
7. Retroalimentación a la comunidad educativa

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$968.479**



# PROYECTO ESCOLAR: JUGAMOS Y APRENDEMOS JUEGOS DE MESA PARA FORTALECER EL VÍNCULO



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
7 A 4 MEDIO

DOCENTE:  
**TAMARA CASTILLO AMPUERO**  
LICEO BICENTENARIO DE  
ANCUD, ANCUD

## OBJETIVOS

- Promover el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales en estudiantes de 7° básico a 4° medio mediante la implementación de juegos de mesa educativos y recreativos como herramienta formativa y de convivencia escolar.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto busca implementar una colección de juegos de mesa educativos y recreativos para estudiantes de 7° básico a 4° medio, ofreciendo una alternativa formativa y saludable durante recreos y tiempos de espera en el establecimiento, especialmente para alumnos provenientes de sectores rurales. A través del juego, se pretende fortalecer habilidades cognitivas y socioemocionales, promover la convivencia escolar positiva y democratizar el acceso a recursos lúdicos, contribuyendo además a disminuir el uso excesivo del celular y a generar un ambiente escolar más activo y participativo.

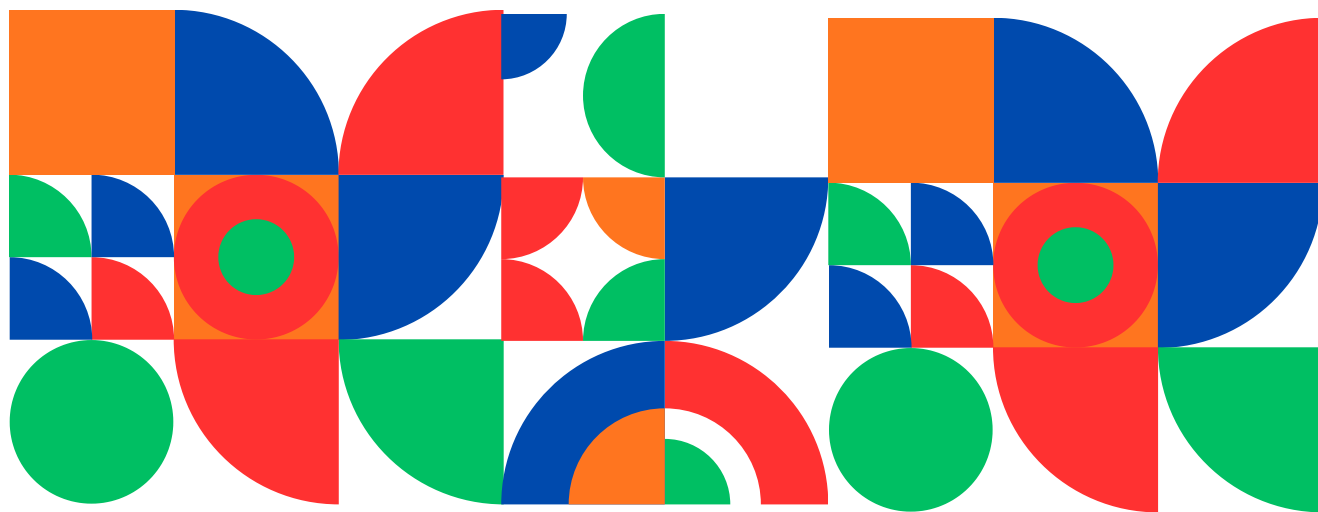
## MATERIALES

CATAN ORIGINAL  
BANANAGRMS  
DIXIT BASE  
PANDEMIC BASE  
CORTEX  
AZUL DUELO  
UBONGO

## PASO A PASO

1. Adquisición y recepción de los juegos de mesa
2. Habilitación del espacio en biblioteca y definición de normas de uso y sistema de préstamo
3. Difusión del proyecto e inducción a estudiantes y profesores para promover el uso de los juegos
4. Implementación del uso activo y autónomo de los juegos por parte de los estudiantes e incorporación como recurso pedagógico en clases.
5. Articulación curricular mediante la integración de juegos en actividades pedagógicas de distintas asignaturas.
6. Monitoreo del uso y evaluación del impacto, con registro de participantes y retroalimentación para la mejora continua.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$476.544**



# ENSEÑANZA MEDIA

# PROYECTO ESCOLAR: BORDANDO INCLUSIÓN



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**ABIGAIL ESPARZA RUIZ**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA NUEVO  
MUNDO, MULCHEN

## OBJETIVOS

- Fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje y reutilización textil por medio del arte y creatividad de los y las estudiantes.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en la customización y reciclaje de prendas de vestir en desuso, dándoles una nueva vida mediante actividades de diseño, bordado y creación textil. A través del uso de diversos materiales y técnicas, se promueve la creatividad, la conciencia medioambiental y el trabajo colaborativo. La iniciativa favorece la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, fortaleciendo su seguridad, disminuyendo la ansiedad y funcionando como una terapia ocupacional. Además, abre la posibilidad de generar recursos económicos a partir de las creaciones y culmina con instancias de difusión comunitaria, como exposiciones y desfiles.

## MATERIALES

TIJERAS  
MAQUINA DE BORDAR  
SET BORDADO  
MAQUINA DE COSER  
SET DE PINTURA

## PASO A PASO

1. Planificación y sensibilización: definición de objetivos, organización del trabajo e introducción a la moda sustentable.
2. Recolección y preparación: selección de prendas en desuso y organización de materiales.
3. Diseño y creación: aprendizaje de técnicas y customización de prendas.
4. Cierre y difusión: presentación de las creaciones a la comunidad.
5. Evaluación: reflexión sobre aprendizajes, impacto ambiental y social.

# PROYECTO ESCOLAR: PANELES SOLARES PARA TALLER AMBIENTAL



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**GABRIEL BRAVO MONTECINOS**

LICEO BICENTENARIO  
POLITÉCNICO CAÑETE,  
CAÑETE

## OBJETIVOS

- Fortalecer competencias técnicas y tecnológicas pertinentes a un establecimiento técnico profesional, fomentando el aprendizaje práctico, la innovación y la capacidad de implementar soluciones sostenibles en sus propios entornos.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto tiene como objetivo acercar a los estudiantes del liceo al conocimiento, uso y funcionamiento de las tecnologías de energías renovables, promoviendo la comprensión de su relevancia, aplicabilidad e impacto en la mejora de la calidad de vida. Está especialmente orientado a una comunidad educativa que atiende mayoritariamente a estudiantes provenientes de zonas rurales, donde el acceso a servicios básicos como el agua potable es limitado y las condiciones de vulnerabilidad son altas.

En coherencia con el sello de un establecimiento técnico profesional, la iniciativa busca fortalecer competencias técnicas y tecnológicas mediante el aprendizaje práctico y experiencial, incentivando la innovación y el desarrollo de soluciones sostenibles. De esta forma, los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también desarrollan la capacidad de implementar tecnologías renovables en sus propios entornos, contribuyendo activamente al desarrollo local y al cuidado del medio ambiente.

## MATERIALES

2 KIT SOLAR 480W+BATERÍA CON INVERSOR DE  
1000W ONDA PURA

## PASO A PASO

1 semana para armar, el resto fue de uso del mismo para cargar elementos de la sala y explicar el uso del panel, el tema de los medidores y cómo son los procesos químicos y físicos.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$937.019**



# PROYECTO ESCOLAR: JUNTOS RECONSTRUYENDO



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**ANA PINEDA MUÑOZ**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA HORNOPIRÉN,  
HUALAIHUÉ

## OBJETIVOS

- Contar con material deportivo para las clases y talleres después del incendio que afectó al establecimiento

## DESCRIPCIÓN

Adquisición de materiales de educación física perdidos por el incendio del establecimiento en abril de 2025 para implementar la asignatura y los distintos talleres.

## MATERIALES

MESA DE PING PONG UK TIME JOUER 15MM

## PASO A PASO

1. Recuperar material perdido.
2. Desarrollar las actividades.
3. Recuperarnos después del incendio.



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$966.334**

# PROYECTO ESCOLAR: SALA DE LA CALMA PARA LA AUTORREGULACIÓN EMOCIONAL Y SENSORIAL



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**NICOY BUSTAMANTE Y  
CARLA CANCINO**

LICEO BICENTENARIO  
INSTITUTO COMERCIAL  
OSORNO, OSORNO

## OBJETIVOS

- Brindar un espacio seguro, estructurado y regulado para la autorregulación emocional y sensorial de los estudiantes, principalmente de aquellos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA), favoreciendo su bienestar, participación e inclusión escolar.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto “Sala de la Calma” tiene como propósito fortalecer la respuesta institucional frente a las necesidades de autorregulación emocional y sensorial de los estudiantes con NEE, especialmente aquellos con diagnóstico del espectro autista (TEA).

La iniciativa propone consolidar un espacio estructurado, seguro y con recursos especializados que permitan disminuir conductas disruptivas, prevenir crisis y facilitar la reintegración exitosa de los estudiantes a sus aulas.

## MATERIALES

PIEDRAS SENSORIALES DE BALANCEO  
SET DE 10 DIFERENTES PELOTAS  
ANILLOS SENSORIALES  
PEQUEÑAS ALFOMBRAS SENSORIALES  
AUDÍFONOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA PARA NIÑOS Y JÓVENES TEA -25DB  
PROYECTOR SENSORIAL SONIDOS DEL OCEANO Y LA NATURALEZA  
MANTA DE PESO SENSORIAL 40\*35CM  
PUFF SENSORIAL TERCIOPELO 90X100CM  
ALFOMBRA DE JUEGOS DE ESPUMA EVA 12 PIEZAS Y 14 BORDES  
COLUMPIO HAMACA SENSORIAL TIPO NIDO 140X70CM

## PASO A PASO

1. Diagnóstico y planificación: revisión de casos, diseño de protocolo y plan de ambientación.
2. Adquisición y adecuación del espacio: limpiar y habilitar el espacio, compra de materiales sensoriales, mobiliario, señalética e iluminación.
3. Capacitación y socialización del protocolo: jornada de formación docente PIE.
4. Implementación operativa: uso guiado, registros, acompañamiento PIE.
5. Evaluación y sistematización: análisis de registros, informe final y proyección institucional.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$665.587**

# PROYECTO ESCOLAR: **AULA AGROMETEOROLÓGICA: EL CLIMA COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA**



**RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO**

**DOCENTE:**

**DIEGO MELLADO JARA**

**LICEO BICENTENARIO  
POLITECNICO CURICO,  
CURICO**

## **OBJETIVOS**

- Fomentar el aprendizaje contextualizado y significativo, promoviendo además habilidades blandas como responsabilidad y compromiso, articulando la tecnología con contenidos curriculares como Riego y Drenaje, Manejo de Cultivos y Control de Plagas y Enfermedades.

## **DESCRIPCIÓN**

El presente proyecto tiene como enfoque principal fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito técnico profesional agrícola, mediante la implementación de una estación meteorológica portátil que permita a los estudiantes adquirir competencias prácticas y actualizadas en el monitoreo climático y su aplicación en la toma de decisiones agrícolas.

## **MATERIALES**

ESTACION METEREOLÓGICA PORTÁTIL  
SAMSUNG TABLET GALAXY TAB A7 LITE  
CAIXUN SMART TV 43 FHD ROKU

## **PASO A PASO**

1. Planificación de objetivos y actividades pedagógicas vinculadas a la especialidad agrícola.
2. Instalación de la estación meteorológica junto al invernadero del liceo.
3. Inauguración del recurso con autoridades locales y educativas.
4. Uso de la estación en clases prácticas para el registro y análisis de datos reales.
5. Integración de la experiencia en la evaluación docente y proyección curricular del recurso.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$989.287**



# PROYECTO ESCOLAR: MATH ATTACK EL DESAFÍO FINAL



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1 A 4 MEDIO

DOCENTE:

**CONSTANZA ROMERO Y  
NATALIA ARIAS**

LICEO BICENTENARIO EL  
ROSARIO, LITUECHE

## OBJETIVOS

- Implementar una metodología innovadora que integre el uso de tecnología para fortalecer el cálculo mental en los estudiantes, utilizando plataformas educativas digitales que promuevan un aprendizaje dinámico y motivador.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en la implementación de tablets y recursos digitales para fortalecer el cálculo mental, entendido como la habilidad de realizar operaciones matemáticas básicas (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones) sin el uso de papel, lápiz o calculadora, trabajando únicamente con la mente. Esta capacidad es fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático y en la resolución rápida de problemas cotidianos.

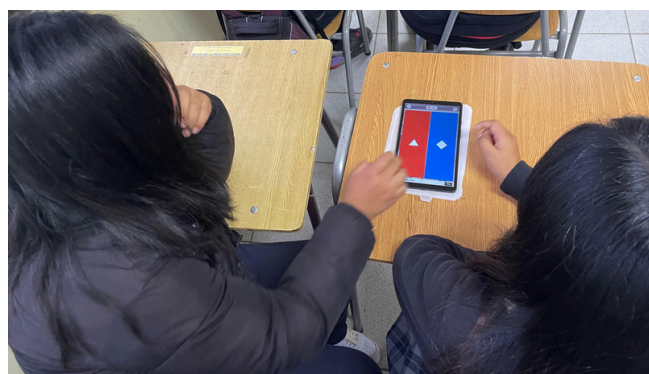
## MATERIALES

GALAXY TAB A9

CARCASAS

## PASO A PASO

1. Presentación a colegas y comunidad educativa.
2. Presentación a los estudiantes destinatarios.
3. Implementación en los distintos cursos.
4. Evaluación intermedia.
5. Ajustes e implementación con cambios realizados.
6. Uso del material en las Olimpiadas Matemáticas institucionales.
7. Cierre del proyecto.



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$693.071**

# PROYECTO ESCOLAR: FESTIVAL DE CORTOMETRAJES SUEÑOS EN CORTO



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
DE 3 Y 4 MEDIO

DOCENTE:

**MATIAS DURÁN SOTO**

LICEO BICENTENARIO  
PADRE ALBERTO  
HURTADO CRUCHAGA,  
LONCOCHE

OBJETIVOS

Crear obras y proyectos que respondan a necesidades de expresión y comunicación personales o grupales, basados en la investigación con soportes, materiales y procedimientos, y en referentes artísticos nacionales e internacionales.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto se desarrolla en el marco de la unidad "Obras audiovisuales y su relación con el contexto", del electivo de Artes Visuales, Audiovisuales y Multimediales". El proyecto consiste en la creación de cortometrajes documentales y de ficción, y de su difusión a la comunidad educativa por medio de una jornada llamada "Sueños en Corto"

## MATERIALES

TRIPODE PARA CELULAR

MICRÓFONO INALÁMBRICO PUERTO C

TUBO DE LUCES RGB PARA FOTOGRAFÍAS

HOHEM ESTABILIZADOR ISTEADY XE KIT GRIS

WANBO PROYECTOR T2 ULTRA 500 ANSI / WHITE / BT /

WIFI / ANDROID 11 CONECTORES GEOMETRICOS 3D 58

PIEZAS

## PASO A PASO

- 1. Etapa de pre-producción:** Formación de equipos y designación de roles (Director, Productor, Guionista, etc). Búsqueda de referentes artísticos y análisis de cortometrajes nacionales e internacionales, lluvia de ideas y desarrollo del guión.
- 2. Etapa de producción:** Preparación de equipos, grabación, revisión y corrección de escenas.
- 3. Etapa de post-producción:** Edición general, colorización, mezcla de sonido.
- 4. Lanzamiento:** Difusión y desarrollo del "Festival: Sueños en Corto" a la comunidad educativa.

# PROYECTO ESCOLAR: AUTOMATIZACIÓN DE REGADÍO EN INVERNADERO



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
DE 3ERO MEDIO

DOCENTE:

**EDSON DÍAZ OLMEDO**

LICEO BICENTENARIO  
POLITÉCNICO EMA  
ESPINOZA CORREA,  
LAUTARO

## OBJETIVOS

Automatizar el riego de invernadero a través de un controlador de humedad

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en automatizar el proceso de regadío de un invernadero del Liceo Bicentenario Politécnico Ema Espinoza Correa, por lo que los estudiantes realizaron la lista de materiales que se necesitan, la cotización de estos y el tiempo requerido para la implementación de la automatización.

## MATERIALES

KIT DE RIEGO SISTEMA AUTONOMO GOTEO 40M B164PCS  
CONTROL DE HUMEDAD DE SUELO XH-  
M214RIEGO AUTOMÁTICO ADUINO  
KIT DE 2 ELECTROVALVULAS 1/2 VÁLVULAS SOLENOIDES  
12V ARDUINOS  
CAJA ESTANCAN 300X250X120MMLP65 LISA (C/CONOS)  
LSOH CROMPTON  
KIT DE PANEL SOLAR PORTÁTIL DE 300W, 12/24V  
BATERÍA 12 VOLT 7 AMP

## PASO A PASO

1. Realizan plano a escala
2. Realizan maqueta a partir de los componentes
3. Revisión, evaluación y posteriores cambios de la maqueta
4. Instalación eléctrica
5. Instalación paneles solares y batería
6. Instalación válvulas y control de humedad
7. Instalación del kit de riego
8. Revisión del funcionamiento
9. Reevaluación



# PROYECTO ESCOLAR: ESPECIALIZADORES



## RECOMENDADO PARA ESTUDIANTES 3 Y 4 MEDIO

DOCENTE:

**VICTORIA BURGOS CORTESSI**

LICEO BICENTENARIO  
TÉCNICO PROFESIONAL  
ALONSO DE ERCILLA Y  
ZÚÑIGA, CAÑETE

## OBJETIVOS

- Reutilizar los desechos orgánicos en la elaboración de compost en el huerto del Liceo

## DESCRIPCIÓN

En el electivo de Historia, analizando el tema cuidado del medio ambiente surgió la inquietud de mis estudiantes de reutilizar los desechos orgánicos que botaban los y las estudiantes de la especialidad de Gastronomía, desechos que se perdían en el tacho de la basura. Pensamos que se podrían reutilizar en la especialidad de Agropecuaria, quienes podrán utilizar estos desechos orgánicos para hacer compost, el cual será utilizado como abono del huerto. Además, queremos educar a todos los estudiantes del liceo con la idea de reutilizar los recursos que desechamos. Para realizar el proyecto se requiere de contenedores para los desechos orgánicos y, también, para aprender a clasificar los demás desechos como papeles y plásticos

## MATERIALES

3 CONTENEDORES

## PASO A PASO

1. Llegada de los contenedores: junio 2025
2. Comienzo de recolección de desechos orgánicos de la especialidad gastronomía: junio 2025
3. Comienzo de la elaboración y/o preparación del compost: junio 2025
4. Cosecha de verduras de la tierra del compost: septiembre 2025

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$986.694**

# PROYECTO ESCOLAR: ESTUDIO DE EXPRESIÓN ORAL



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
3 A 4 MEDIO

DOCENTE:  
**JESSICA GALARCE MATURANA**  
LICEO BICENTENARIO  
FELISA TOLUP,  
SAN FERNANDO

## OBJETIVOS

- Potenciar las habilidades comunicativas, expresivas y digitales de los estudiantes.
- Promover la participación estudiantil a través de medios audiovisuales.
- Generar un espacio seguro y motivador para la creatividad y el desarrollo socioemocional.
- Vincular el aprendizaje con herramientas tecnológicas y actuales.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto busca fomentar la expresión oral, la creatividad y la alfabetización digital de los estudiantes mediante la creación de un estudio escolar de grabación. Este espacio estará equipado con micrófonos de condensador, audífonos de estudio, interfaz de audio, cámara web, trípode, kit de iluminación LED, paneles acústicos y sillas ergonómicas, permitiendo la producción de podcasts, entrevistas, presentaciones orales, cápsulas radiales y contenido audiovisual educativo.

## MATERIALES

MICRÓFONO CONDENSADOR MLAB STUDIO B7-PRO  
AUDÍFONOS DE ESTUDIO AKG K72  
INTERFAZ DE AUDIO MACKIE ONYX ARTIST 1•2  
CÁMARA WEB VIVITAR VWC101-BLK 720P  
TRÍPODE PROFESIONAL UGREEN 1.75M  
KIT DE ILUMINACIÓN LED  
PANELES ACÚSTICOS (PACK X12)  
SILLA DE VISITA GUNTER MEYER ISSO CON BRAZOS

## PASO A PASO

1. Adquisición e instalación del equipamiento
2. Formación de un equipo de estudiantes monitores
3. Talleres de capacitación en uso de equipamiento y producción de contenido
4. Desarrollo de actividades prácticas: podcasts, cápsulas, entrevistas
5. Evaluación y difusión de resultados

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$845.857**



# PROYECTO ESCOLAR: CHEESBEE RESCATANDO SABORES EN UN QUESO GOURMET



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
4 MEDIO

DOCENTE:

**ELIZABETH BURGOS CASTILLO**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA AGRÍCOLA  
TECNOLÓGICO WERNER  
GROB, LA UNIÓN

## OBJETIVOS

- Desarrollar un queso innovador que combine leche de alta calidad y miel de Ulmo certificada, productos emblemáticos de la Región de Los Ríos, fortaleciendo la identidad cultural alimentaria local.

## DESCRIPCIÓN

CHEESEBEE: Rescatando Sabores busca desarrollar un queso innovador que combine leche y miel de Ulmo, productos emblemáticos de la Región de Los Ríos, fortaleciendo la identidad alimentaria local. A través de la investigación, elaboración y evaluación del producto, estudiantes de las especialidades de Elaboración Industrial de Alimentos, Agropecuaria y Gastronomía desarrollarán competencias técnicas, creatividad e innovación, integrando la cadena productiva láctea y apícola y aportando valor agregado a la producción regional.

## MATERIALES

PH METRO  
PAPEL INDICADOR DE PH  
TERMÓMETRO DE AMBIENTE  
DENSÍMETRO  
BALANZA  
BURETA  
MATRAZ  
HIDROXIDO DE SODIO  
FENOFTALEINA

## PASO A PASO

1. Planificación: diagnóstico, revisión técnica y definición del proyecto.
2. Materias primas: análisis de la leche y selección de miel de Ulmo.
3. Elaboración: formulación del queso, pruebas piloto y ajustes.
4. Evaluación: análisis sensorial y mejora del producto.
5. Presentación: desarrollo de imagen, envase y etiquetado de CHEESEBEE.
6. Difusión del proyecto: Exhibición del proyecto en ferias y actividades escolares

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$956.859**

# PROYECTO ESCOLAR: SEMBRANDO HABILIDADES PARA UN FUTURO SOSTENIBLE



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES DE  
3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

**SANTIAGO HERNÁNDEZ PINO**

LICEO BICENTENARIO  
PABLO NERUDA, PARRAL

## OBJETIVOS

- Desarrollar diversos cultivos de hongos comestibles y/o con aplicaciones medicinales.
- Fomentar el interés de los jóvenes por las ciencias y la tecnología.

## DESCRIPCIÓN

Los estudiantes cultivarán diversos tipos de hongos, experimentando con diferentes sustratos y técnicas de laboratorio que les permitirán aprender sobre biología y aplicar conocimientos de otras ciencias, fomentando el interés de los jóvenes por la ciencia y sus aplicaciones.

## MATERIALES

PLACA PETRI – VIDRIO BOROSILICATO – 60 MM  
AGAR NUTRITIVO – 500 GRAMOS  
MECHERO PORTÁTIL  
REPUESTO DE GAS 190 GRAMOS  
ESPÁTULA MICRO DOBLE PLANO – ACERO INOXIDABLE  
PINZA ANATOMICA O DE DISECCION ACERO INOX.  
BISTURI DESECHABLE CON MANGO  
GUANTES DE NITRILO SIN POLVO – TALLA S – CAJA 100 UN  
GUANTES DE NITRILO SIN POLVO – TALLA M – CAJA 100 UN  
TOALLA DE ALCOHOL 70° – PACK DE 100 UNIDADES  
EMBUDO DE VIDRIO – 100 MM  
ALCOHOL DESNATURALIZADO

## PASO A PASO

1. Investigación.
2. Preparación de medios de cultivo.
3. Inoculación.
4. Proliferación del cultivo.
5. Divulgación de los resultados.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$451.655**

# PROYECTO ESCOLAR: OASIS DE APRENDIZAJE



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES DE  
3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

**MARCELA NOGUÉ**

LICEO BICENTENARIO  
POLITÉCNICO MUNICIPAL  
MELIPILLA, MELIPILLA

## OBJETIVOS

- Diseñar y construir espacios de aprendizaje al aire libre, con el taller de mecánica industrial, bancas de madera para actividades colaborativas.
- Incorporar áreas verdes con especies de bajo consumo hídrico y prácticas agroecológicas.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto busca transformar un espacio natural subutilizado del Liceo Politécnico de Melipilla en una zona de aprendizaje al aire libre, combinando elementos naturales y tecnológicos. A través del trabajo conjunto de algunos talleres de especialidad de nuestro establecimiento como Construcción, Agropecuaria, y Mecánica Industrial, se diseñarán y construirán mobiliarios sustentables, áreas verdes de bajo consumo hídrico y zonas de interacción pedagógica, fomentando la educación ambiental, el trabajo colaborativo y el sentido de pertenencia.

## MATERIALES

TORNILLOS 2 ½" CAJA  
BARNIZ PROTECTOR PARA MADERA EXTERIOR 1 GALÓN  
CARPA TOLDO VELA  
KIT DE INSTALACIÓN PARA TOLDO VELA  
PACK TIERRA DE HOJA  
PINO CERTIFICADO SECO CEPILLADO 2X4 3,2 M  
TORNILLOS 10 X 3  
PINTURA LÁTEX ACRÍLICO  
BROCHA PARA ESMALTE Y LÁTEX 2"  
RODILLO DE POLIÉSTER 18 CM  
COJÍN 50X33CM IMPERMEABLE  
PERFIL RECTANGULAR ACERO 30X20X2 MM 6 M

## PASO A PASO

- 1.Fase 1: Diagnóstico y planificación.
- 2.Fase 2: Diseño colaborativo y presupuesto.
- 3.Fase 3: Preparación del terreno y logística.
- 4.Fase 4: Construcción y montaje.
- 5.Fase 5: Paisajismo, decoración y ajustes finales.
- 6.Fase 6: Evaluación e inauguración.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$995.906**

# PROYECTO ESCOLAR: GRAND PRIX HIDRÓGENO VERDE H2V



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES DE  
3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

**FELIPE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ**

LICEO BICENTENARIO  
INDUSTRIAL DOMINGO  
MATTE PÉREZ, MAIPÚ

## OBJETIVOS

- Promover el aprendizaje activo de tecnologías limpias como el hidrógeno verde.
- Desarrollar competencias técnicas en energías renovables, electrónica y mecánica aplicada.
- Fortalecer el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva y la resolución de problemas.
- Representar a Chile en una competencia internacional, generando impacto positivo en la comunidad educativa

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en preparar la participación de un equipo estudiantil chileno en la competencia internacional H2 Grand Prix, a realizarse en Chemnitz, Alemania, entre el 20 y el 27 de agosto de 2025. Esta competencia involucra vehículos a radiocontrol impulsados por hidrógeno verde, donde los estudiantes deben diseñar, mantener y optimizar el rendimiento del auto durante una carrera de resistencia. El proyecto considera el trabajo stem, preparación técnica, desarrollo de habilidades en energías renovables, innovación y trabajo en equipo, además de la difusión de la experiencia como embajadores del país en un evento internacional de alto nivel tecnológico.

## MATERIALES

NEUMÁTICOS  
ESC MOTOR  
RADIO  
UNIFORME EQUIPO

## PASO A PASO

1. Selección del equipo y planificación (junio)
2. Preparación técnica del vehículo y entrenamientos (junio-julio)
3. Difusión del proyecto en la comunidad escolar y redes sociales (julio-agosto)
4. Viaje y participación en competencia en Alemania (20 al 27 de agosto)
5. Retorno y socialización de la experiencia (fines de agosto)

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$796.041**



# PROYECTO ESCOLAR: APRENDIENDO QUÍMICA VERDE



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES DE  
3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

**CLAUDIA ARAYA RUBINA**

LICEO BICENTENARIO  
MATILDE HUICI NAVAS,  
PEÑALOEN

## OBJETIVOS

- Analizar los riesgos para salud de las personas que tiene el uso de detergentes, limpiadores que se utilizan en la casa.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en desarrollar propuestas alineadas con el eje de química también conocida como química sustentable. El taller se divide en tres partes explorar el mundo de los detergentes y limpiadores que se usan en casa , para derivar en el problema de los contaminantes que dichos compuestos producen en el medio ambiente y como revertir o mitigar este problema y una segunda parte que consiste en investigar la cantidad de compuestos que tiene los productos de limpieza de uso doméstico para desarrollar propuestas más sustentables como jabones, limpiadores que disminuyan o la contaminación ambiental y riesgos para la salud de las personas

## MATERIALES

VASOS PRECIPITADOS  
TUBOS DE ENSAYO 150 ML  
MATRAZ ERLNMEYER  
PLACA PETRI  
ACIDO BORICO  
AGUA OXIGENADA 3%  
ALCOHOL DE QUEMAR TECNICO  
ALCOHOL DESNATURALIZADO  
ALCOHOL DESNATURALIZADO 95%  
ALMIDON DE MAIZ  
BICARBONATO DE SODIO  
CARBONATO DE CALCIO  
GLICERINA  
PAPEL INDICADOR DE PH  
PIPETA DE TRANSFERENCIA

## PASO A PASO

En la primera instancia investigan etiquetas de productos de limpieza, clasifican los que afectan a salud, luego elaboran una propuesta de producto que no ponga riesgo la salud

# PROYECTO ESCOLAR: EL RETO DEL CAMIÓN



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES DE  
2°, 3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

**PEDRO PÍO BIZAMA CADENAS**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA CARLOS  
MONTAÑE CASTRO,  
QUIRIHUE

## OBJETIVOS

- Diseñar e implementar un juego de mesa educativo que promueva el aprendizaje significativo de los contenidos relacionados con la logística y el transporte, fortaleciendo las competencias técnicas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones de los estudiantes de la especialidad de mecánica automotriz.

## DESCRIPCIÓN

El Reto del Camión, un juego de mesa educativo ambientado en la Región de Ñuble, enfocado en el área de logística y transporte. Su propósito es desarrollar habilidades como la planificación de rutas, toma de decisiones, resolución de problemas y gestión de recursos, en un contexto lúdico y territorialmente cercano a los estudiantes.

Este proyecto responde a los intereses de los estudiantes al integrar tecnología, creatividad y aprendizajes técnicos en una dinámica práctica y cercana a su realidad. Mejora su experiencia al permitirles aprender haciendo, reforzar contenidos en forma participativa y comprender mejor el funcionamiento del transporte y la logística en su región.

## MATERIALES

GRABADORA LÁSER  
IMPRESORA 3D

## PASO A PASO

1. **Diseño y planificación:** definición de objetivos pedagógicos, reglas del juego, materiales y diseño del tablero y cartas
2. **Desarrollo y elaboración del material:** creación del tablero, piezas y cartas educativas mediante impresión 3D y corte láser
3. **Validación y prueba piloto:** aplicación del juego con un grupo de estudiantes para evaluar comprensión, motivación y dinámica de aprendizaje
4. **Ajuste y mejoras:** Incorporación de observaciones y mejoras sugeridas por los estudiantes y docentes
5. **Implementación y difusión:** aplicación del juego con todos los cursos participantes y presentación oficial del proyecto en el establecimiento

# PROYECTO ESCOLAR: CARGANDO SUEÑOS CON ENERGÍA SOLAR



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
2° MEDIO

DOCENTE:

**CAROLINA ELIZABETH QUIROGA  
GARCÍA**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA DIEGO  
PORTALES PALAZUELO,  
SAN CARLOS

## OBJETIVOS

- Desarrollar habilidades científicas, tecnológicas y ambientales por medio de experiencias prácticas.
- Construir prototipos mecánicos impulsados con energía solar.
- Fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la conciencia sustentable.
- Presentar resultados a la comunidad para promover la valoración de energías renovables

## DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca que los estudiantes construyan sistemas mecánicos que funcionen mediante energía renovable, específicamente energía solar. A través de actividades prácticas y experimentación, explorarán cómo transformar la luz solar en movimiento, desarrollando prototipos funcionales con materiales reciclados, motores eléctricos y paneles solares. El proyecto culminará con una presentación a la comunidad educativa para promover el aprendizaje colaborativo y la conciencia ambiental.

## MATERIALES

MULTIMETRO DIGITAL  
PANEL SOLAR 9V CON CABLE DE CONEXIÓN  
SOLDADURA GOLF EN TUBO 1MM 60/40 17 GR  
CAUTIN 60W  
PROSKIT JGO DESTOR RELOJERO 31EN1  
RIGHTLITE AMPOLLETA 20W-12V G-4 0.7MM BIPIN  
PROSKIT JGO DESTOR RELOJERO 31EN1  
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER DCP-1602 BROTHER  
A1 MINI COMBO MULTIFILAMENTO BAMBÚ LAB

## PASO A PASO

- 1.Introducción a la energía solar y motores
- 2.Diseño y construcción de prototipos
- 3.Experimentación y optimización
- 4.Presentación a la comunidad educativa





# PROYECTO ESCOLAR: ROBÓTICA INCLUSIVA OÍR CON LOS OJOS CREAR CON LAS MANOS



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1° A 4° MEDIO

DOCENTE:

**PABLO AMPUERO RIQUELME**

LICEO BICENTENARIO  
KRONOS, ALTO HOSPICIO

## OBJETIVOS

- Fomentar la inclusión educativa y social en la comunidad escolar, promoviendo la participación femenina y la integración de estudiantes con discapacidad auditiva a través de la metodología STEAM.
- Desarrollar en los estudiantes de 1° a 3° medio habilidades de programación (en bloques y en Python) y pensamiento computacional, utilizando el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

## DESCRIPCIÓN

El proyecto de Robótica Inclusiva", busca fortalecer la línea inclusiva que se está trabajando a nivel escuela, por un lado, los estudiantes que presentan una discapacidad auditiva y el uso de la LSCH y por otro lado fomentar la participación femenina en la robótica a través de un enfoque STEAM, donde se fortalecerán las habilidades de siglo XXI, utilizando la programación en bloques y desarrollo computacional para promover una solución creativa e innovadora con robots.

El proceso se lleva a cabo a través de las clases de robótica dirigida a los niveles desde 1° medio a 3° medio, donde a través de ABP deben realizar desafíos pedagógicos que den respuestas a problemáticas cotidianas que presenta la comunidad sorda. Los estudiantes deben desarrollar habilidades prácticas con la programación a través de los lenguajes de Phyton y en bloques.

## MATERIALES

MAKEBLOCK MBOT2 (KIT DE ROBÓTICA)

## PASO A PASO

1. **Inducción e inclusión:** introducción a la robótica inclusiva, sensibilización sobre la comunidad sorda y la LSCH, formación de equipos y presentación del desafío ABP.
2. **Programación en bloques y diseño básico:** aprendizaje de programación en bloques, control inicial de robots.
3. **Transición a python y prototipado:** introducción a python y desarrollo de un primer prototipo funcional (mvp).
4. **Desarrollo y ajustes avanzados:** profundización en programación python, integración de funciones complejas y pruebas con la comunidad sorda.
5. **Cierre, evaluación y presentación:** documentación final, evaluación de aprendizajes e impacto, y presentación de proyectos en una feria de robótica inclusiva.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$997.770**



# PROYECTO ESCOLAR: EXPLORADORAS DEL FUTURO STEM Y REALIDAD VIRTUAL



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1° A 4° MEDIO

DOCENTE:

**JOAQUIN ENRIQUE SEGURA  
MANQUEHUAL**

COMPLEJO EDUCACIONAL  
BICENTENARIO SARGENTO  
ALDEA, PUCHUNCAVÍ

## OBJETIVOS

- Fomentar el interés y la participación de las estudiantes en carreras STEM mediante experiencias inmersivas con Realidad Virtual, promoviendo el aprendizaje activo, la exploración vocacional y la reducción de brechas de género en contextos tecnológicos y científicos.

## DESCRIPCIÓN

Gracias a la Realidad Virtual, vamos a explorar diferentes experiencias pedagógicas relacionadas con carreras STEM, como ser una doctora, una astrofísica, una gran mecánica de autos, una bióloga amante de los seres vivos, una mujer que va a revolucionar la industria de la robótica, etc.

Con la ayuda de diversas aplicaciones digitales, las niñas podrán acercarse de forma lúdica y divertida a contextos que son de menor presencia femenina, para ir creando un interés en ellas bajo metodologías como son el "Learning by doing" y la "Gamificación".

De esta forma estaremos equilibrando la cancha en futuros profesionales STEM y creando nuevas formas de aprendizaje en lugares que más lo necesitan.

## MATERIALES

META QUEST 3S 128 GB (LENTES DE REALIDAD VIRTUAL)

## PASO A PASO

- **Hito 1:** Lanzamiento del proyecto.

Presentación oficial del proyecto a la comunidad educativa.

- **Hito 2:** Capacitación en Realidad Virtual.

Docentes capacitados en uso pedagógico de los lentes META QUEST 3S.

- **Hito 3:** Primera experiencia VR con estudiantes.

Inicio del uso de la Realidad Virtual en aula.

- **Hito 4:** Evaluación intermedia y mejora.

Ajustes pedagógicos tras retroalimentación inicial.

- **Hito 5:** Expansión a nuevos cursos.

Ampliación del proyecto a más grupos y experiencias STEM.

- **Hito 6:** Feria o muestra STEM con VR.

Presentación de los aprendizajes a la comunidad escolar.

**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$989.405**

# PROYECTO ESCOLAR: BATERÍA TÉRMICA DE ARENA



RECOMENDADO  
PARA ESTUDIANTES  
1° A 4° MEDIO

DOCENTE:

**JAVIER TORO OLIVARES**

LICEO BICENTENARIO DE  
EXCELENCIA DE  
SALAMANCA, SALAMANCA

## OBJETIVOS

- Construir un dispositivo tecnológica que reserve energía térmica en una matriz de arena (con propiedades de absorción de calor)

## DESCRIPCIÓN

La retención de calor observada en las superficies de hormigón del recinto escolar motivó la presente investigación, cuyo propósito es evaluar la viabilidad de una batería térmica basada en materiales áridos de bajo costo. La investigación comprende el diseño y construcción de un prototipo aislado que convertirá la energía solar en calor almacenado con potencial de ser utilizado en momentos de alta demanda energética en edificios domésticos o entornos laborales. Se trabaja mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, integrando contenidos de Química de 3° Medio y habilidades del siglo XXI como la evaluación de recursos, análisis de viabilidad económica y pensamiento crítico. El proyecto responde al interés de los estudiantes por la tecnología aplicada, permitiéndoles desarrollar competencias en innovación, sostenibilidad y energía, mejorando su experiencia de aprendizaje

## MATERIALES

KIT SOLAR 500W 12 V

## PASO A PASO

1. Adquisición
2. Ejecución
3. Pruebas del prototipo



**PRESUPUESTO ESTIMADO: \$328.858**

## COMPROMETIDOS CON LA EDUCACIÓN DE CHILE

Este documento es reflejo del compromiso, la creatividad y la vocación de los docentes de los Liceos Bicentenario a lo largo de todo Chile. Cada uno de los proyectos aquí presentados demuestra que, cuando existen convicción, trabajo colaborativo y apoyo oportuno, es posible transformar ideas en experiencias educativas significativas que impactan directamente en los aprendizajes y en la formación integral de los estudiantes.

