

¡VIVAN LOS LICEOS
BICENTENARIOS!



GUÍA DE PROYECTOS FONDOS CONCURSABLES

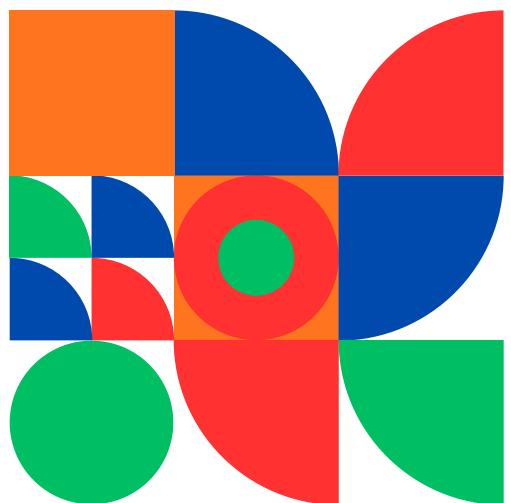
2025



@fundacionfpm
www.fundacionfpm.cl



@fundacionfuturooficial
www.fundacionfuturo.cl

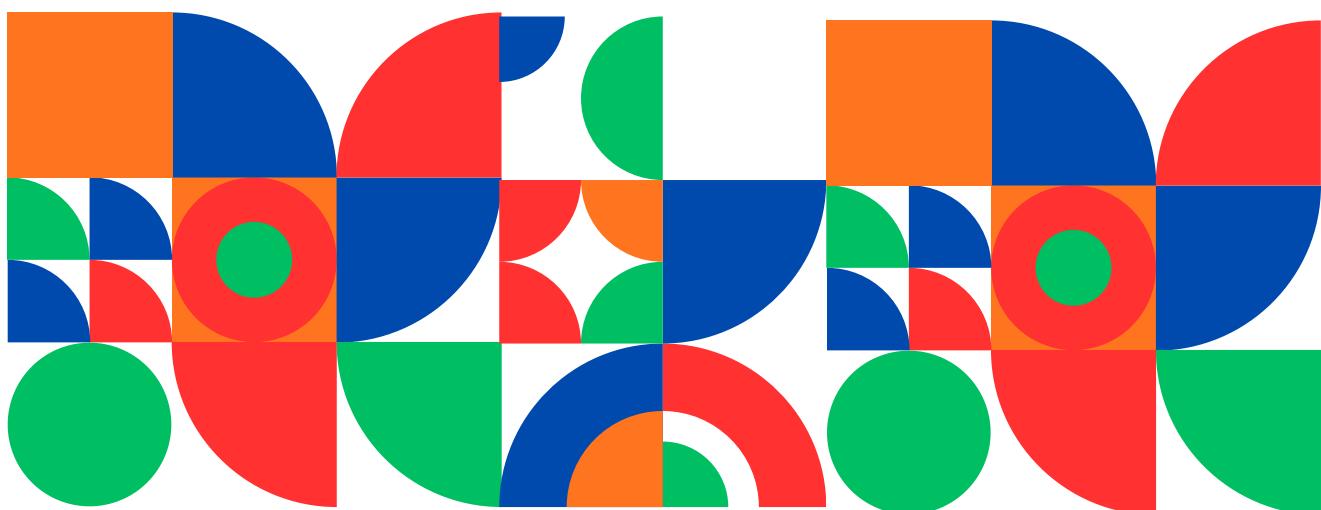


¿QUÉ SON NUESTROS FONDOS CONCURSABLES?

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

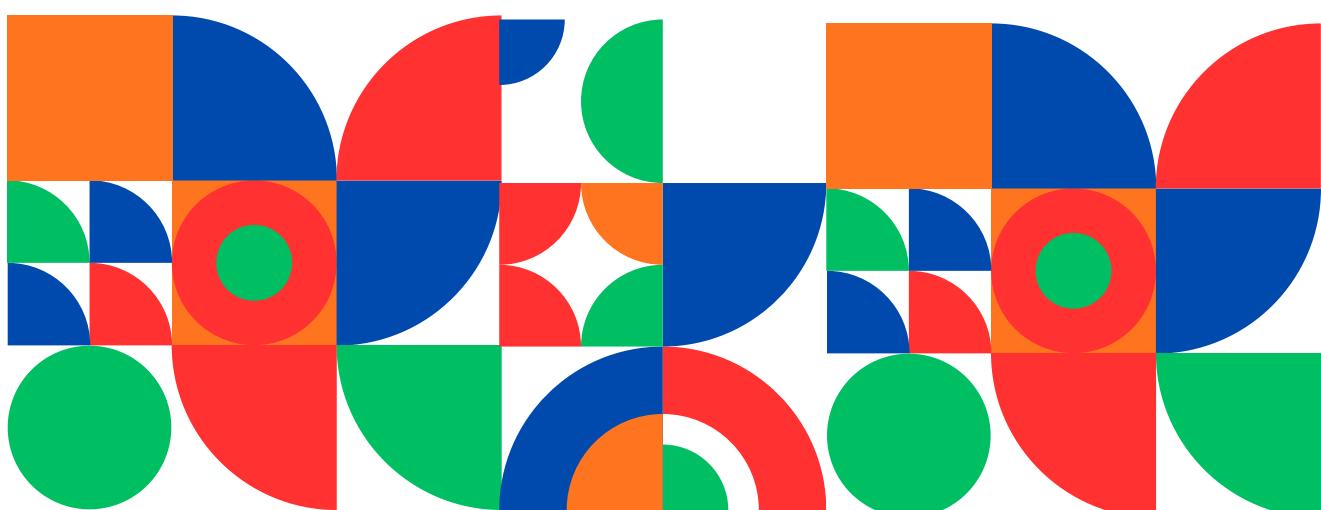


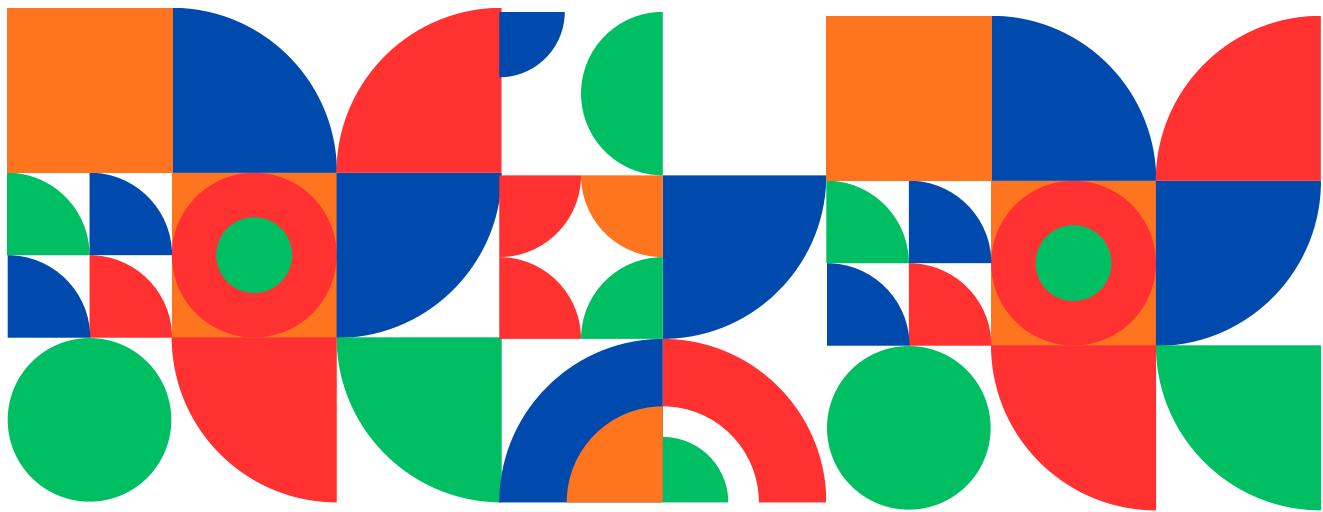
SOBRE LA GUÍA

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



¡VIVAN LOS LICEOS
BICENTENARIOS!



PROYECTO ESCOLAR: FORJANDO OPORTUNIDADES: COCINA INCLUSIVA



RECOMENDADO PARA ESTUDIANTES PROGRAMA INTEGRACIÓN ESCOLAR

DOCENTE:

**ROMINA ELISABETH VIGAR
ESCALANTE**

LICEO BICENTENARIO DE
EXCELENCIA GABRIELA
MISTRAL, 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



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 llevaran 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.

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.

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

PIZZARA 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

Etapa 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 MULTIPROPÓSITO 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.

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 KLINGSPOR 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



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 antiruido (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

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 7º básico a 4º 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 7º básico a 4º 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.

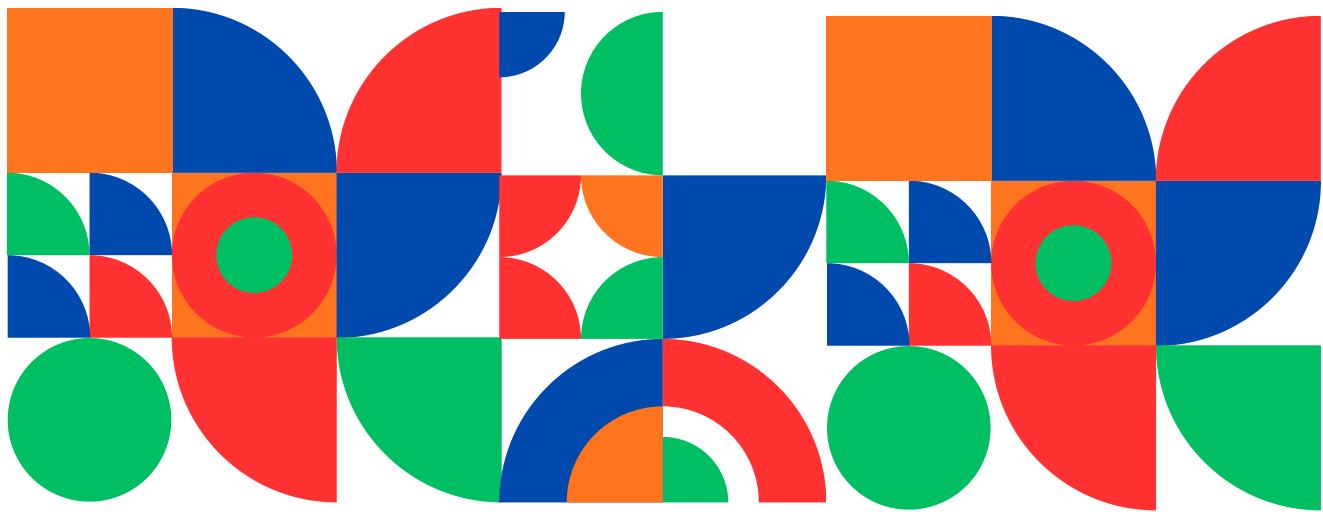
MATERIALES

CATAN ORIGINAL
BANANAGRMAS
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.

PROYECTO ESCOLAR: JUNTOS RECONSTRUYENDO



RECOMENDADO PARA ESTUDIANTES 1 A 4 MEDIO

DOCENTE:
ANA PINEDA MUÑOZ

LICEO BICENTENARIO DE
EXCELENCIA HORNOPIRÉN,
HUALAIHUE

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

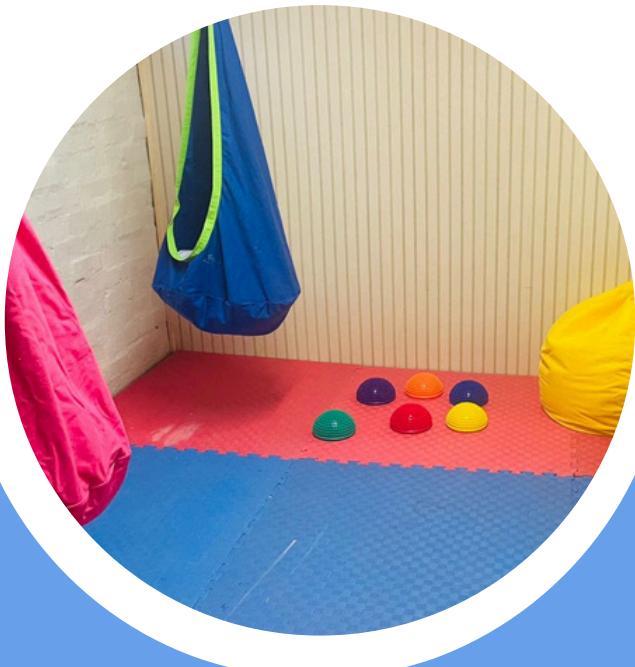
PASO A PASO

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 METEOROLÓGICA PORTATIL
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.

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 FOTOGRAFIAS

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-M214
RIEGO AUTOMÁTICO ADUINO
KIT DE 2 ELECTROVALVULAS 1/2 VÁLVULAS SOLENOIDES 12V ARDUINOS
CAJA ESTANCAN 300X250X120MM LP65 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 compostos 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 compostos, 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 desecharmos. 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

PROYECTO ESCOLAR: **CHEESEBEE 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

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.

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.

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)

PROYECTO ESCOLAR: APRENDIENDO QUÍMICA VERDE



RECOMENDADO PARA ESTUDIANTES DE 3° Y 4° MEDIO

DOCENTE:

CLAUDIA ARAYA RUBINA

LICEO BICENTENARIO
MATILDE HUICI NAVAS,
PEÑALOLEN

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 compresión, 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 Isch, 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.

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 tecnológico 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 3º 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



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.

