

## FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

El propósito del presente Formato es que los Establecimientos Educativos del programa identifiquen y registren experiencias pedagógicas que las/os docentes desarrollan para difundir y compartir colaborativamente entre los Liceos Bicentenarios y otros centros educativos, con la finalidad de generar conocimiento e intercambio técnico pedagógico.

La Innovación educativa se entenderá como “un acto deliberado y planificado que busca resolver un desafío o problema, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de las/os estudiantes, con pertinencia local y colaboración, superando el paradigma tradicional, a través de interacciones pedagógicas dialógicas que impulsen el aprendizaje significativo, profundo e integral. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos los integrantes de la comunidad educativa y en relación con su entorno y el mundo”<sup>1</sup>.

### 1. Datos

Nombre del Establecimiento		Región / Provincia /Comuna
Liceo Bicentenario Industrial “Ingeniero Ricardo Fenner Ruedi”		Región de Los Ríos/ Provincia del Ranco/ Comuna La Unión
RBD	Nombre/s de las/os docentes que condujeron la experiencia	
22140-6	Rubén Hernán Aravena Ochoa Roberto Iturriaga Hewstone Lissette Quezada Martínez Daniel Salas Ojeda Edgar Vargas Moreno	
Curso/os y asignaturas en los que se aplicó la experiencia		
4°F Especialidad Construcción Mención Edificación. Protecciones Hídricas y de Cubiertas Emprendimiento. Lenguaje y Literatura. Educación Ciudadana. Matemática		

### 2. Experiencia

Identifique la necesidad y describa cómo la detectó
Vincular alrededor de una necesidad asignaturas del Plan General y Diferenciado, enlazando objetivos de aprendizaje del ámbito técnico y social, relacionando la especialidad con elementos del tipo ambiental. Esta necesidad es una realidad que se vive en las salas de clases donde las asignaturas se abordan de manera individual desaprovechando oportunidades que pueden fortalecer el proceso de formación por

<sup>1</sup> Orientaciones Centro de Innovación Educativa. En <https://www.innovacion.mineduc.cl/iniciativas/red-de-innovaci%C3%B3n>.

medio de la vinculación de diferentes asignaturas alrededor de una necesidad y con ello aplicar los contenidos de una manera integrada y lúdica, saliendo del esquema de la clase tradicional y utilizando herramientas metodológicas como el ABP “Aprendizaje Basado en Proyectos”.

**Nombre de la Experiencia**

**Aplicación Metodología ABP con Proyecto “Aislación Térmica Sustentable” con el eslogan “Solución ecológica, eficiente y al alcance de todos”**

**Objetivo (s) de la experiencia**

- Integrar el currículo vinculando asignaturas del Plan General y Diferenciado para potenciar los Aprendizajes en 4° Medio con foco en lo técnico, fortaleciendo el perfil de egreso.
- Fortalecer las habilidades blandas de los Estudiantes, generando las instancias participativas y donde el estudiante es el centro del aprendizaje.
- Crear conciencia medioambiental, a través del reciclaje, y de esta manera producir un material de aislación.

**Objetivos de Aprendizajes Curriculares**

**Protecciones Hídricas y de Cubiertas**

- Medir, trazar y cortar materiales impermeabilizantes para tabiques y estructuras de techo.
- Instalar materiales impermeabilizantes para tabiques y estructuras de techo.

**Emprendimiento**

- Desarrollar mediante el reciclaje una micro empresa de Revestimientos Sustentables, logrando con esta aplicar el concepto de costos, administración, contratos y licitaciones.

**Lengua y Literatura**

OA 04: Investigar sobre diversos temas para producir textos (orales, escritos o audiovisuales), con la finalidad de expresarse, narrar, exponer y argumentar, desarrollando varias ideas sobre un tema central en forma analítica y crítica.

**Educación Ciudadana**

- OA 4: Comprender la importancia de los derechos laborales en Chile, considerando las principales tendencias globales y nacionales, la evolución de los mecanismos institucionales que buscan resguardarlos y los aportes de los movimientos y organizaciones sociales a su fortalecimiento.

**Matemática**

OA 1: Fundamentar decisiones en el ámbito financiero y económico personal o comunitario, a partir de modelos que consideren porcentajes, tasas de interés e índices económicos.

**Descripción de la experiencia**

La experiencia se aborda desde primer semestre donde los profesores trabajan en conjunto para definir el proyecto a trabajar, identificando qué objetivos pueden abordar con foco en el proyecto que se plantea, además de organizar los detalles de definición del Detonante para motivar a los Estudiantes a involucrarse en el proyecto, la técnica o estrategia a utilizar para conformar los equipos de trabajo. También cabe destacar que se levantan las fases a trabajar en el Proyecto y los subproductos que cada Asignatura tendrá, los momentos de evaluación donde se realizará la heteroevaluación, Coevaluación

y Autoevaluación. Al final se realiza actividad de socialización que para este proyecto fuese una feria Empresarial donde cada equipo como Empresa exponía su propuesta.

Fase 1: Detonante

Reflexión en torno a la cantidad de desechos Tetra Pak que generamos como comunidad escolar.

Fase 2: A partir de las reflexiones de la etapa 1, se presenta el proyecto, las etapas y cronograma de trabajo.

Fase 3: Recolección de envases Tetra Pak: Estudiantes de 4° medio de la especialidad de Edificación, pasan por las salas, informando a la comunidad escolar, que se dispondrán en los diversos comedores, con la finalidad que las y los estudiantes depositen allí los envases Tetra Pak.

Fase 4: creación de la empresa, trabajo con documentos legales (Contrato de trabajo, liquidaciones de sueldo y finiquito de trabajo) y realización de presupuestos.

Estudiantes realizan diversas tareas de su proyecto ABP en las diversas asignaturas del área básica implicadas.

Fase 5: Instalación de los aislantes en los diversos módulos.

Una vez decidido de qué manera cada grupo utilizará los envases Tetra Pak, se procede a su instalación en cada módulo.

Fase 6: Evaluación de los avances del proyecto.

A medida que se avanza en el proyecto, se van evaluando los progresos, se resuelven problemas emergentes y se toman decisiones que apuntan a la consolidación del proyecto.

Fase 7: Preparación para la presentación del proyecto (Difusión)

Se afinan los detalles para la presentación del proyecto, lo cual considera la preparación de cada uno de los grupos y difusión.

Fase 8: Presentación del proyecto

Se presenta el proyecto a la comunidad escolar. Cada grupo de trabajo presenta su empresa y de qué manera utilizaron los envases Tetra Pak, para aislar térmica y acústicamente un módulo.

#### Resultado (s) de aprendizajes

Educación Ciudadana:

-Maneja Documentos relacionados con legislación laboral Documentación Legislación laboral (Contratos de Trabajo, liquidaciones de sueldo, finiquitos de trabajo).

Lengua y Literatura:

-Produce textos orales, escritos o audiovisuales para presentar la Creación de la empresa (Visión, misión, logo), tríptico y pendón.

Matemática:

Elabora Presupuesto del proyecto, considerando materiales y mano de obra.

Protecciones Hídricas y de Cubiertas

Fabrica e instala materiales de aislación térmica y acústica en módulos de prueba

Emprendimiento:

Crea e interpreta el presupuesto de elaboración, instalación, almacenaje y distribución del producto, evaluando que es pertinente ejecutar y que es pertinente subcontratar.

<b>Evidencia (s) (de resultados de aprendizaje<sup>2</sup>)</b>
Se anexan imágenes de la presentación del proyecto.
<b>Proyección (es<sup>3</sup>)</b>
La proyección es continuar aplicando la Metodología ABP en 4° Medio realizando proyecto anual donde se vinculen las asignaturas del plan general y diferenciado, además de iniciar para el año 2024 el abordaje de un proyecto para 3° Medio.
<b>Observaciones</b>
Con la realización del del proyecto “Solución ecológica, eficiente y al alcance de todos”, se trabajaron diferentes aspectos del ámbito educativo que permitieron fortalecer la integración de los Profesores en torno a las actividades de planificación, desarrollo y evaluación, sumado al protagonismo que tuvieron los estudiantes realizando las actividades, estando como centro del del Aprendizaje y llegando al producto final, colocando en acción sus habilidades técnicas y sociales frente a la necesidad planteada; un aspecto muy importante ya que el grupo de Estudiantes termina su Enseñanza Media TP. Y la última experiencia que viven en el Liceo los acerca al mundo Productivo.



*Ernesto Víctor Goyelto*  
Nombre, firma y timbre Director/a

\_\_\_\_\_  
Fecha

<sup>2</sup> Las evidencias corresponden a resultados de aprendizaje, por ejemplo: datos de evaluaciones, resultados de aplicación de rúbricas, datos de productos, entre otras, que permitan indicar el resultado de la iniciativa.

<sup>3</sup> La Proyección se relaciona con prácticas pedagógicas de continuidad en los mismos niveles y/o posibles de implementar en otros niveles o asignaturas dentro del establecimiento educacional.