

Acción Urgente

Transformación educativa para enfrentar el cambio climático

el 24 de junio 2021

Nuestro equipo ABP



Jeannette
LaFors, PhD



María José
Martínez
Saavedra



Carla
Vaccaro



Marianela
Fornes



Adrián
Barrera

¿Qué es el aprendizaje basado en proyecto?

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología de aprendizaje en que los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades trabajando en un tiempo extendido, investigando y respondiendo a una pregunta, un problema o desafío complejo e interesante.

¿Cómo organizar una experiencia de aprendizaje ABP?

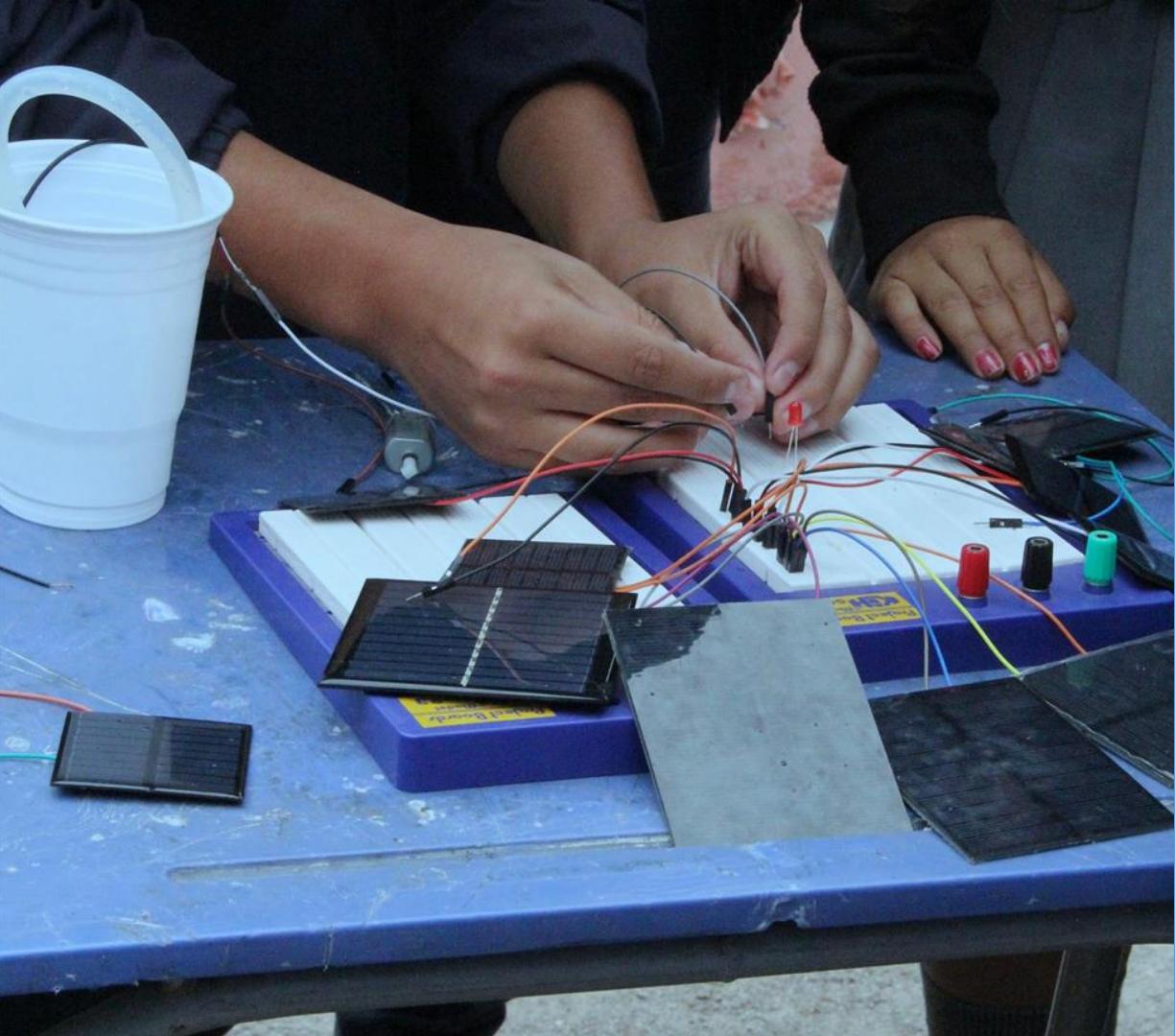




**UN MARCO
PARA EL
APRENDIZAJE DE
ALTA CALIDAD
BASADO EN
PROYECTOS**

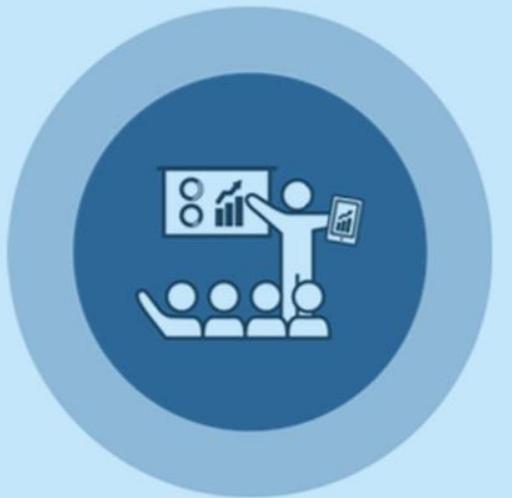


DESAFÍO Y LOGRO INTELECTUAL





AUTENTICIDAD



PRODUCTO PÚBLICO



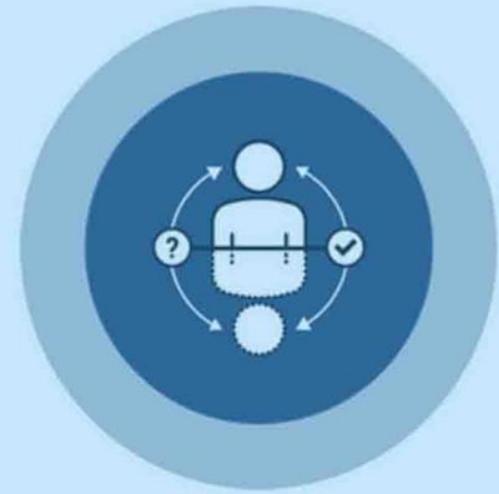


COLABORACIÓN



GESTIÓN DE PROYECTO





REFLEXIÓN



Contexto y logros





40

ESTABLECIMIENTOS
DE LA RED



179

DOCENTES
CAPACITADOS EN ABP



+ 1350

ALUMNOS PROTAGONISTAS
DE SU APRENDIZAJE

video de Ayllu Solar





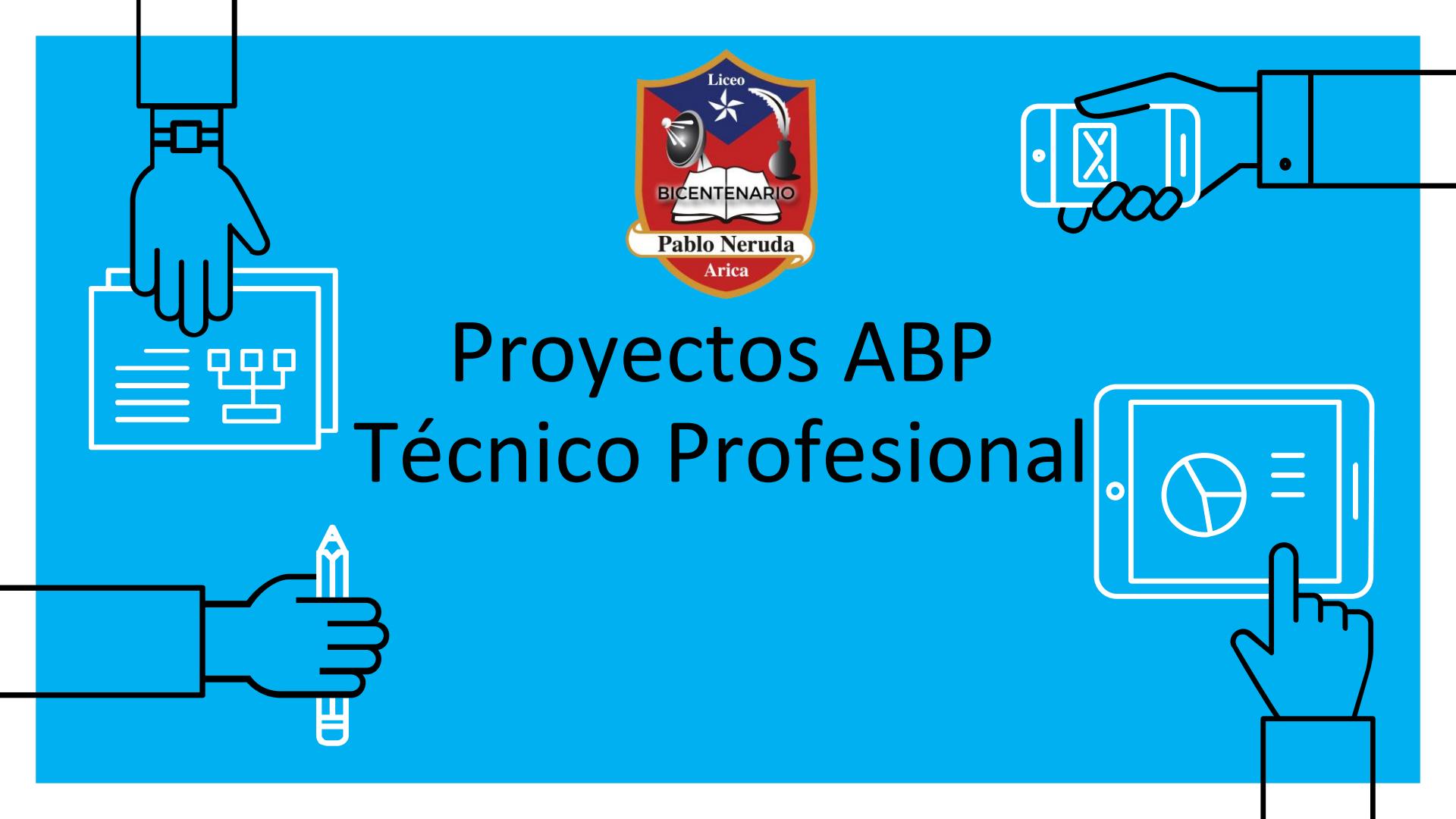
Adrián
Barrera
Docente y
Facilitador ABP
Liceo Bicentenario Pablo Neruda

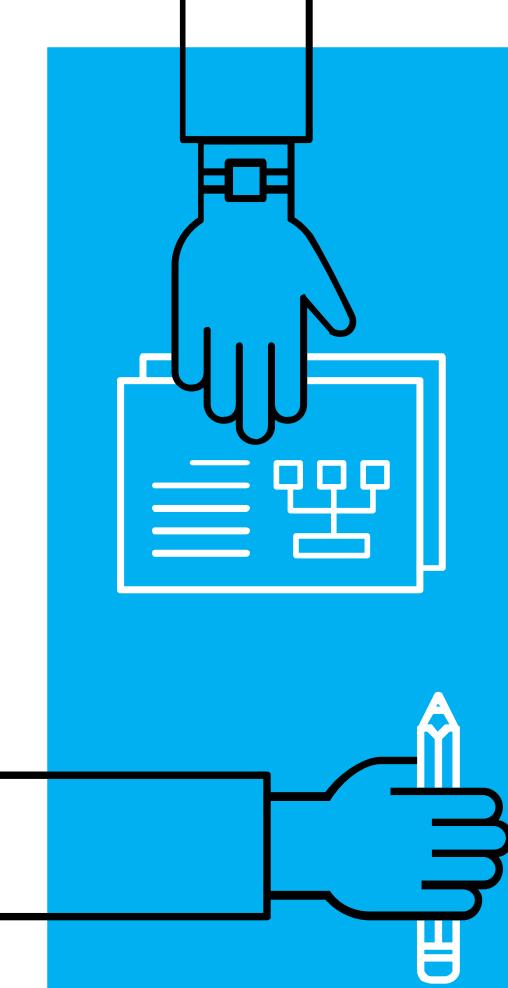
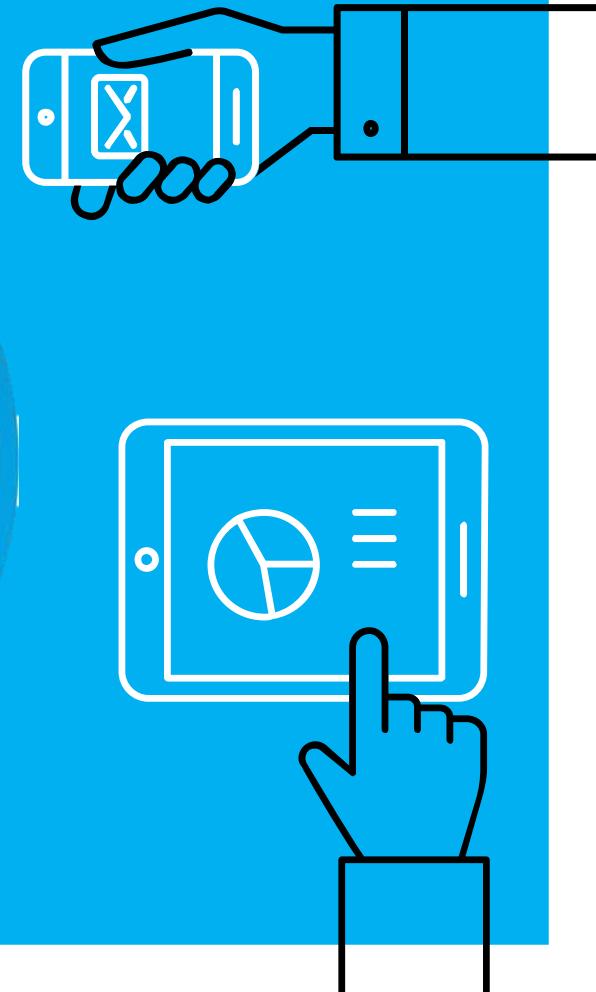


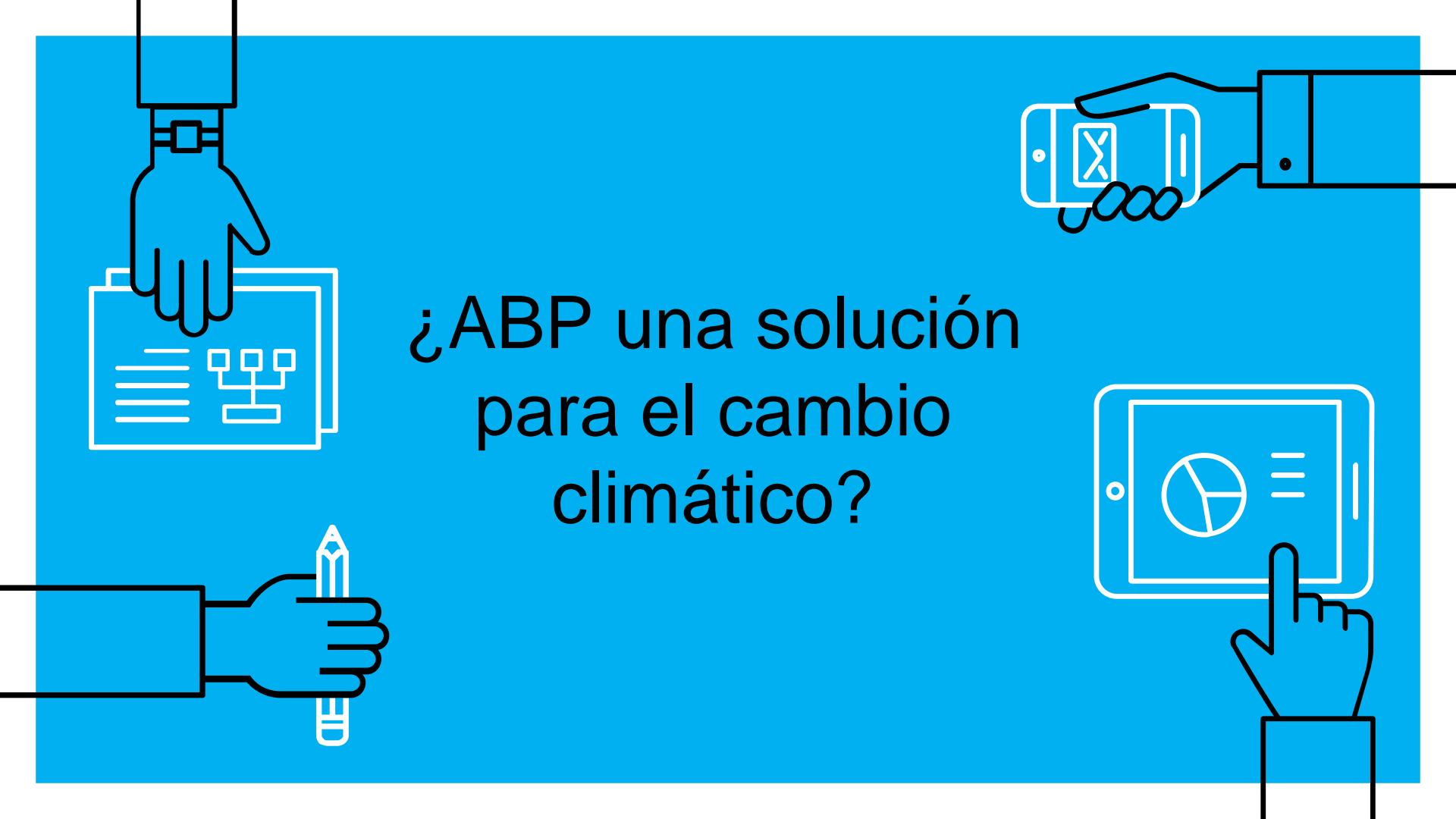


Proyectos ABP

Técnico Profesional







¿ABP una solución
para el cambio
climático?

Video Carrera Autos Solares



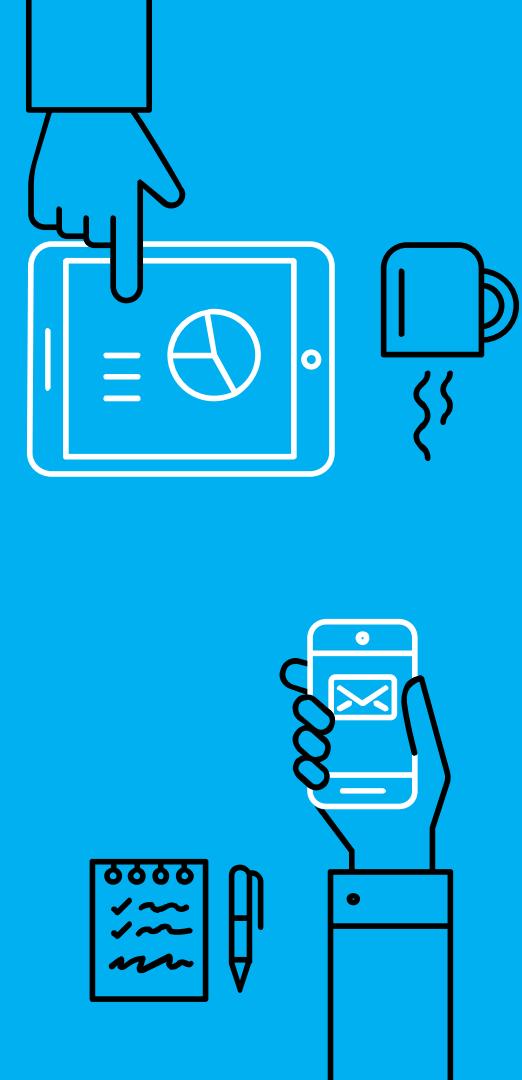
Exámenes de Competencias

Semestrales

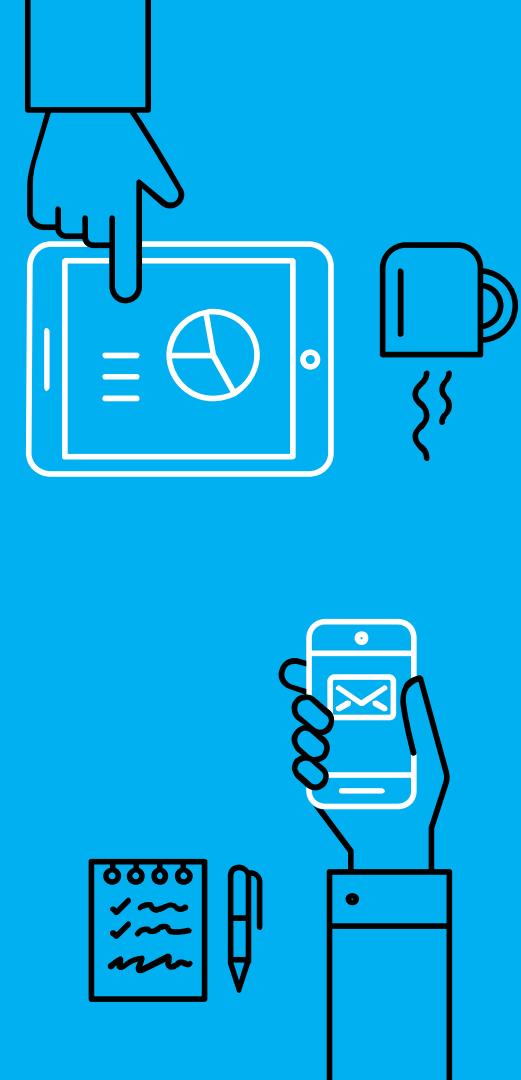
Ponderación
30 %



Estructura de Trabajo

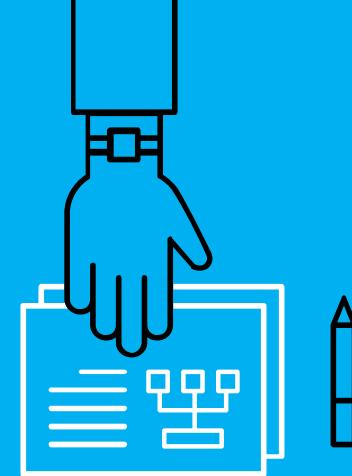


Estructura de Trabajo

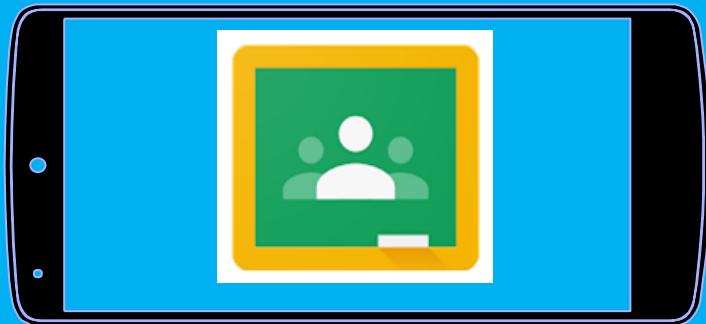


Puntos Distintivos de Nuestros ABP

- ▶ Plataformas digitales.



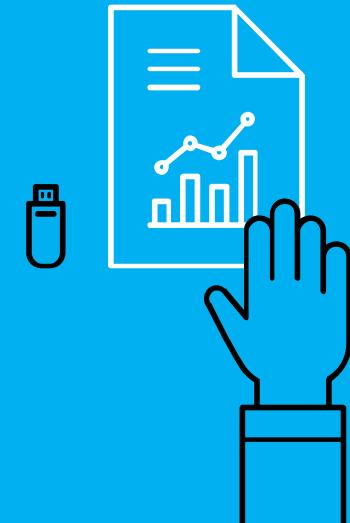
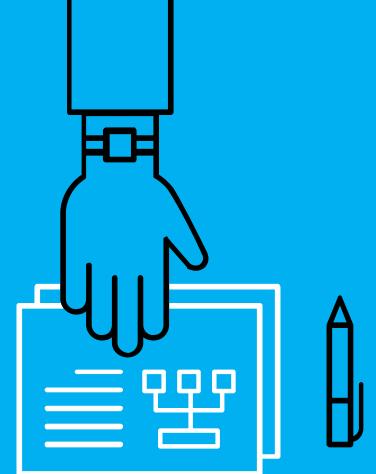
Google WorkSpace

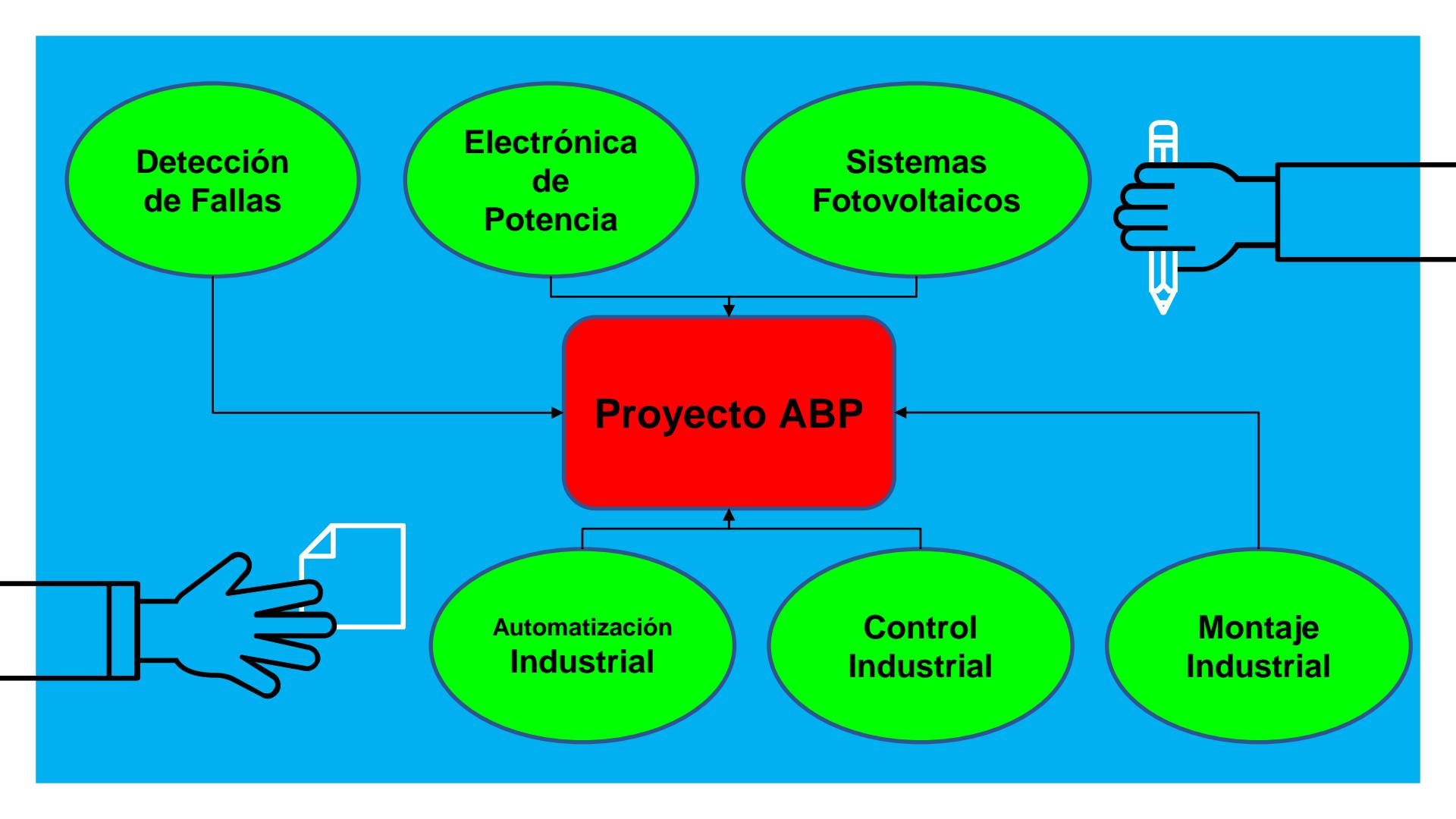


Puntos Distintivos de Nuestros ABP

- ▶ Plataformas digitales.

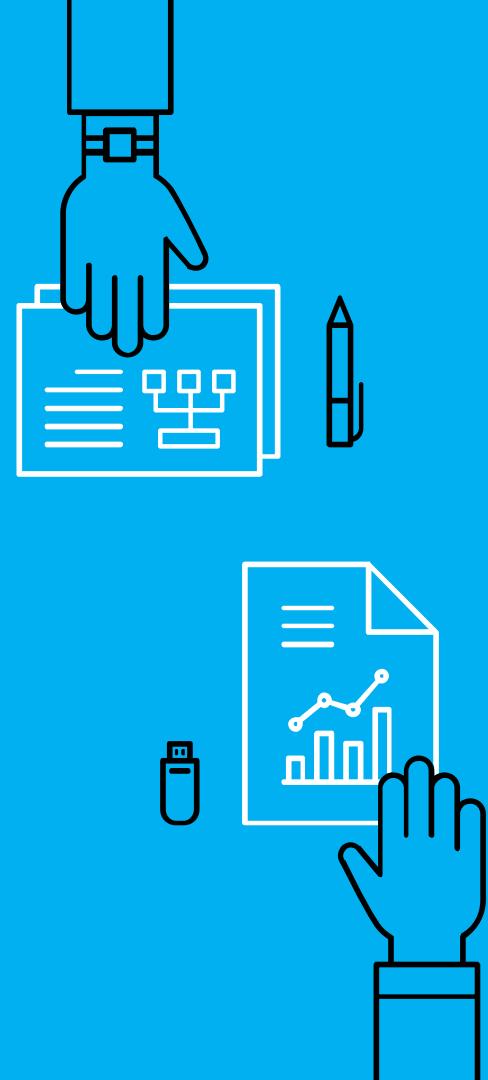
- ▶ Cruce de OA y AE.





Puntos Distintivos de Nuestros ABP

- ▶ Plataformas digitales.
- ▶ Cruce de OA.
- ▶ Tránsito libre entre laboratorios.

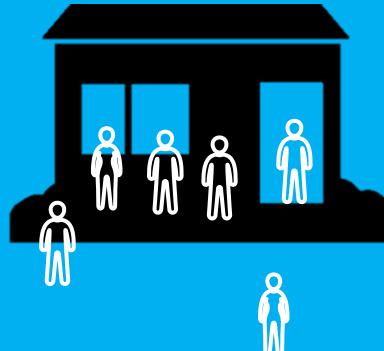
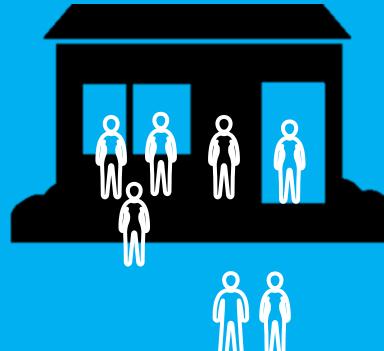
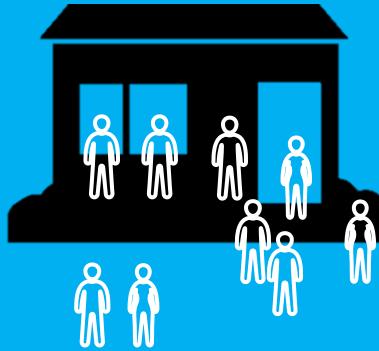


Tránsito Libre por Laboratorio de Electrónica

Laboratorio
Inst.
Eléctricas

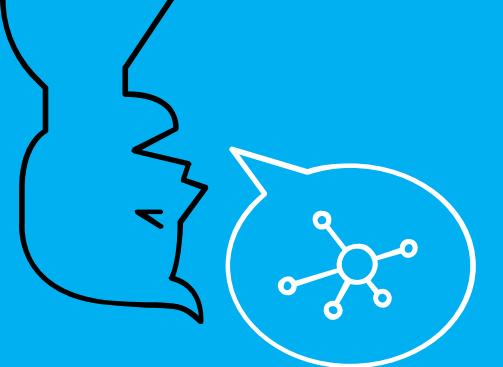
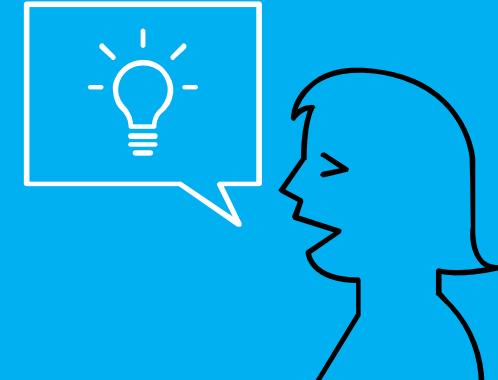
Laboratorio de
Control
Eléctrico

Salas
Multiusos



“

Próximos Retos
“Articulación de
Módulos de la
Especialidad con las
Asignaturas del Plan
General”



Video Evidencia Proyecto ABP LBPN



ABP Cambio Climático





Marianela Fornes

Docente
Escuela Manuel
Rodríguez Erdoyza

Maestra
Red Maestros de
Maestros, CPEIP
Mineduc







Como utilizar el Sol para cocinar mis alimentos









Project Question



*How can schools be more
resilient and designed to
protect those most
vulnerable to climate change?*

Civic Client: “Health in All Policies” Task Force,
Strategic Growth Council, Governor’s Office of
Planning & Research

¿Cómo
pueden ser
las escuelas
más
resilientes y
diseñadas
para
proteger lo
más
vulnerable
al cambio
climático?





CENTER FOR
CITIES+SCHOOLS
UNIVERSITY OF CALIFORNIA BERKELEY

Y-PLAN Process

- **Module 1 (January)** - We met our Project Client (Lianne Dillon) and began to consider the project question.
 - Classes studied global climate impacts and causes.
 - Students formed teams and select school sites to focus on, from across OUSD and local community colleges.
- **Module 2 (February)** - We used internet research, conducted interviews, site visits and surveys to understand climate impacts at our school sites.
 - FIELD TRIP: Toured local buildings that are “climate ready” for ideas.
 - Students reviewed the [OUSD Master Facilities Plan](#) + and completed the survey
- **Module 3 (March)** - We then developed recommendations and considered the costs + benefits to our ideas.
 - Selected and researched a technology more deeply.
 - Developed formal report and presentations.
- **Module 4 (April)** - We presented our slides online, to Y-PLAN staff & community members.

Today we will share a summary of our top ideas!



Fases del
proyecto

Top Climate Impacts on Schools + Recommendations for Improvements

After the shutdown, we wrote our reports and created our slides working from home.

We had 21 teams and 56 students call into video calls to share our ideas with the Y-PLAN staff and community members.

Key climate impacts + highlights from our recommendations:

- Extreme heat
- Air quality impacts from wildfires
- Air pollution from traffic
- Dense rainstorms + droughts
- Energy Use + Waste Reduction

Climate Impacts & Recommendations

Climate Impact	Recommendation
Air Pollution from Traffic Many campuses are close to freeways so there is a lot of nitrogen oxides (NOx), carbon monoxide (CO), sulfur dioxide (SO ₂) and particulates in the air.	Increase the amount of people needed for carpool from a minimum of 3 to 4-5 people Place air monitors on campus measure the quality.
Excessive traffic lowers air quality, especially at elementary schools where parents wait in cars to drop-off or pick-up kids.	<ul style="list-style-type: none">• Increase in staff to help direct traffic• Stagger start times• Plan drop-off/pick-up better
Emission because people need to drive to some campuses	Promote carpools with friends. Provide more public transportation Use non-CO ₂ modes of transportation, such as bicycles, scooters, or maybe just walking

Recomendaciones para minimizar la contaminación ambiental

Technology Highlights - Transportation

- More public transportation. AC Transit busses for example are only \$1 per ride, saving tons of money than when you use a car.
- Reduce emissions as you're connecting with others.
- Non-CO₂ modes of transportation, such as bicycles, scooters, and walking are also good for exercise!



The background of the image is a clear blue sky with a few wispy white clouds. A single, thin white contrail extends from the top left towards the bottom right.

Panel

Con buena onda, colegio da clases a estudiantes usando una radio

Liceo Bicentenario Pablo Neruda realiza clases a través de Radio Neura para quienes no tienen acceso a internet.

Este artículo fue publicado en [ESTRELLAS](#).

estefani.carrasco@lbt.cl



EN EL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA SE MONTÓ EL ESTUDIO DE GRABACIÓN.

En estos tiempos donde pareciera que todo gira entorno a la tecnología de internet y dispositivos móviles, a veces se olvida que el acceso a internet fijo en Chile solo es de 17,3 cada 100 habitantes y el acceso a internet móvil es de 97,9 cada 100 habitantes, de acuerdo a la Subtel.

Para hacer más democrático este proceso de estudiar durante cuarentena para prevenir aumentos en

Bicentenario Neruda Siempre Contigo



Enseña Chile



Una cápsula de audio
de 30 minutos.

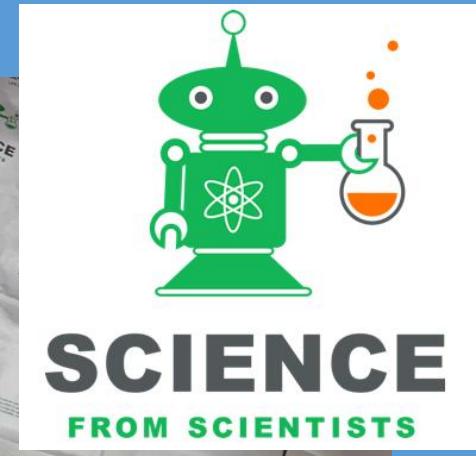
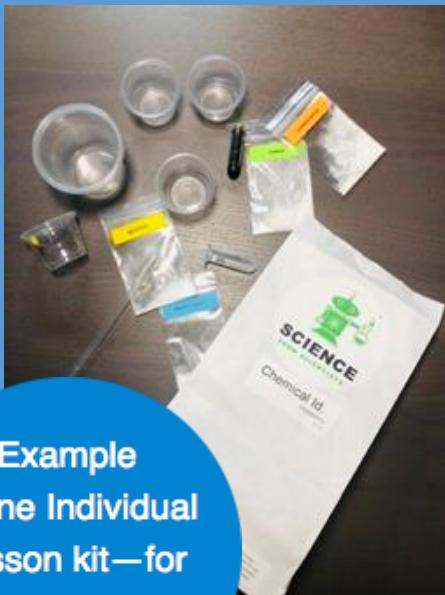


Una guía de apoyo
imprimible.



Canales
Enseña
eCh>
Ejercicios para
demostrar lo
aprendido a través
de Whatsapp.

Las Ciencias por Científicos



www.sciencefromscientists.org/lessons

Preguntas y Respuestas

Recursos

Bicentenario Neruda Siempre TV

The screenshot shows the YouTube channel page for 'Bicentenario Neruda Siempre TV'. The channel has 39 subscribers. A large, colorful graphic featuring the letters 'BIN' in yellow, orange, and blue is displayed at the top. Below the graphic, there is a 'SUSCRIBIRME' button. The main content area shows a grid of video thumbnails under the heading 'Subidas' (Uploads). The thumbnails include various educational and promotional videos.

The screenshot shows the 'VIDEOS' tab of the YouTube channel page. It displays a list of uploaded videos with their titles, descriptions, and view counts. The videos cover topics such as the importance of expressing emotions, chemistry classes, and university transition. Each video thumbnail includes its duration and upload date.

Título	Descripción	Visualizaciones	Fecha de Subida
La Importancia de Expressar las Emociones	Palabras Directora iniciado proceso de Admisión 2021	1 visualización • hace 10 meses	hace 10 meses
Clase Química parte 4	Clase Química Parte 3	6 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Clase Química Parte 3	Prueba Transición Universitaria	0 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Cómo diferenciar respuestas válidas	Prueba Transición Universitaria	2 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Navegador y Carta	Sexta Entrega Canastas	5 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Sexta Entrega Canastas	Bicentenario Neruda en Fundación Lukšić BNSTV	8 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Bicentenario Neruda en Fundación Lukšić BNSTV	Spot Liceo Bicentenario Pablo Neruda 2020	13 visualizaciones • hace 10 meses	hace 10 meses
Spot Liceo Bicentenario Pablo Neruda 2020		119 visualizaciones • hace 10 meses	

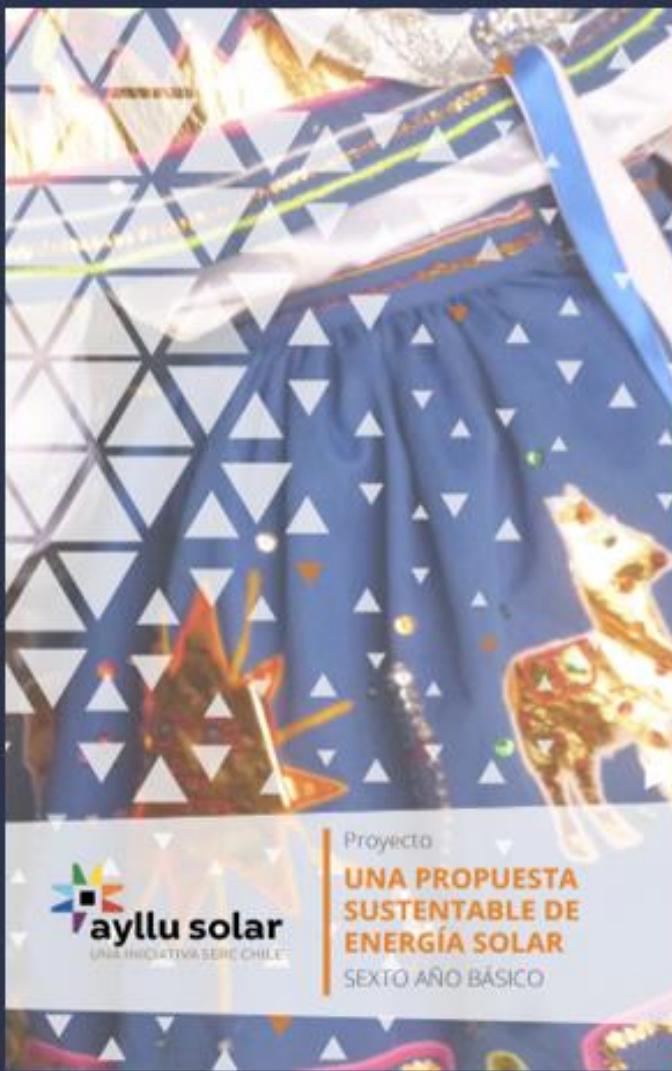
¿Cómo impacta el sol en nuestra identidad?

<https://www.redayllusolar.cl/categoría/recursos/formación-para-el-trabajo/>



¿Cómo poner el sol en servicio de nuestra comunidad?

[https://www.redayllusolar.cl/
category/recursos/formacion-
para-el-trabajo/](https://www.redayllusolar.cl/category/recursos/formacion-para-el-trabajo/)



6

6

6

Orientaciones para la
implementación en el aula

Planificaciones
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Material complementario
para trabajo en el aula

¿Cómo el sol podría potenciar el desarrollo regional sustentable?

<https://www.redayllusolar.cl/category/recursos/formato-para-el-trabajo/>



Otro ejemplo de ABP en servicio de ciudadanía consciente del medio ambiente: Escuela Talhuan



<https://www.youtube.com/watch?v=JTr6c4nSqaI>



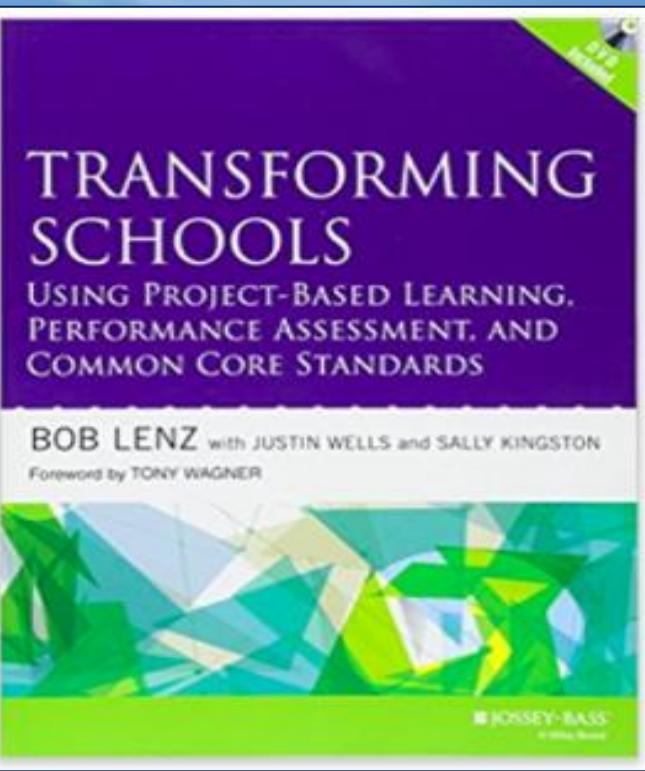
Otros ejemplos de ABP en acción en este libro digital

red-lab sur
Innovaciones educativas que conectan
iDESCARGA EL LIBRO!

¡Descarga el Libro!



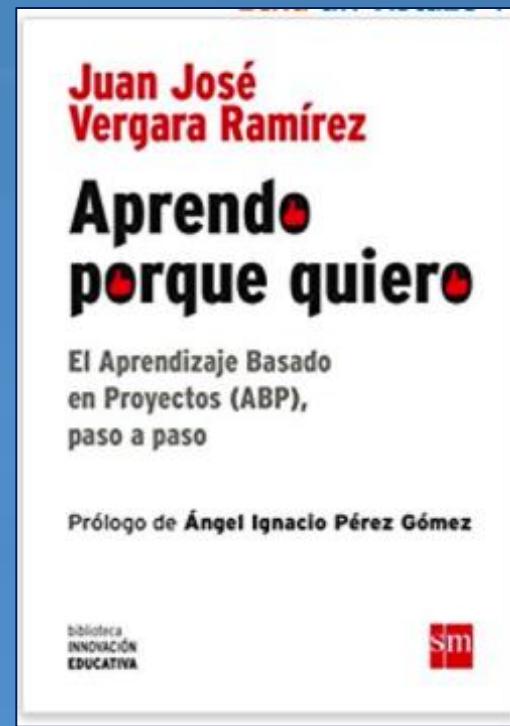
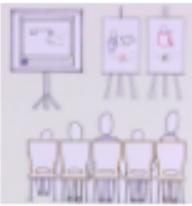
<https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4771/Red-Lab%20Sur%20innovaciones%20educativas%20que%20conectan.%20Dise%C3%B1o%20seguimiento%20y%20transferencia%20de%20una%20experiencia%20de%20formaci%C3%B3n%20para%20el%20cambio%20efectivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Videos

Project Based Learning: Explained. (SPANISH)

A short animated video about PBL (in Spanish)





**UN MARCO
PARA EL
APRENDIZAJE DE
ALTA CALIDAD
BASADO EN
PROYECTOS**

I n s p i r a c i ó n

Fundación Chile “ABP: Testimonios de los que aprendieron” (2016)	https://www.youtube.com/watch?v=CQbtcEQi0Fk&t=11s
Educarchile “Feria de Ciencias” (2016) “La Experiencia aprendizaje basado en proyecto” (2017)	https://www.youtube.com/watch?v=HkDQHNdx7wk&t=24s https://www.youtube.com/watch?v=s7il_Qa11iw
Fundación Chile “Desafío Aprendizaje Basado en Proyectos” (2018)	https://www.youtube.com/watch?v=YZJqJ17SVPI
Fundación 2020 “ABP en Ciudad de Lyon” (2018) “ABP transforma escuelas de Ñuñoa” (2019)	https://www.youtube.com/watch?v=9D1fKITPmWg https://www.youtube.com/watch?v=5k9Q6OAWONg
SEPADE “La Gran Semilla” (2021) trailer “La Gran Semilla” (2021) estreno	https://www.youtube.com/watch?v=o7iwLDVnTb4 https://www.youtube.com/watch?v=Z9qFH2frbdI&t=6956