

**ESCUELA EN ACCIÓN:**

**APRENDIZAJE  
BASADO EN  
PROYECTOS PARA  
EQUIPOS DOCENTES**

## PRESENTACIÓN

SOBRE ESTA GUÍA PARA EQUIPOS DOCENTES	05
---------------------------------------	----

## INTRODUCCIÓN

EDUCACIÓN PARA EL CAMBIO	08
¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS?	09
¿POR QUÉ EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS?	10

## ELEMENTOS PARA EL DISEÑO EFICAZ DE ABP

TRAZAR UNA TRAYECTORIA GENERAL:	14
A. Establecer Objetivos de Aprendizaje	16
B. Definir y construir herramientas de evaluación	17
C. Etapas de un proyecto	19
D. Relacionar Objetivos de Aprendizaje con Hitos y Actividades significativas	20
E. Esbozar una Pregunta Guía	21
F. Definir la estrategia comunicativa	24
G. Diseñar Documentos Pedagógicos	30
H. Autoevaluación del proyecto diseñado	34

## CAMBIO DE LA CULTURA ESCOLAR

CAMBIO DE LA CULTURA ESCOLAR	37
REFERENCIAS	39

# SOBRE ESTA GUÍA PARA EQUIPOS DOCENTES

El año 2013 conformamos un grupo multidisciplinario para investigar, aprender y aplicar metodologías innovadoras de enseñanza y aprendizaje. Desde el trabajo práctico en colegios, liceos y universidades, perfilamos una metodología que tiene como referencia el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), método que hemos ido modificando según las necesidades particulares de cada contexto escolar en el que hemos trabajado. En este camino, vimos la necesidad de traducir y contextualizar la metodología, que se encuentra mayoritariamente en inglés, para facilitar su apropiación en el contexto latinoamericano. Desde aquella vocación, hemos construido recursos de fácil acceso y libre descarga, cuyo uso es bastante intuitivo para quienes están familiarizados con los formatos convencionales de planificación docente.

**Esta guía es /** Parte de un conjunto de recursos (talleres, guía, videos, PDF) que están disponibles

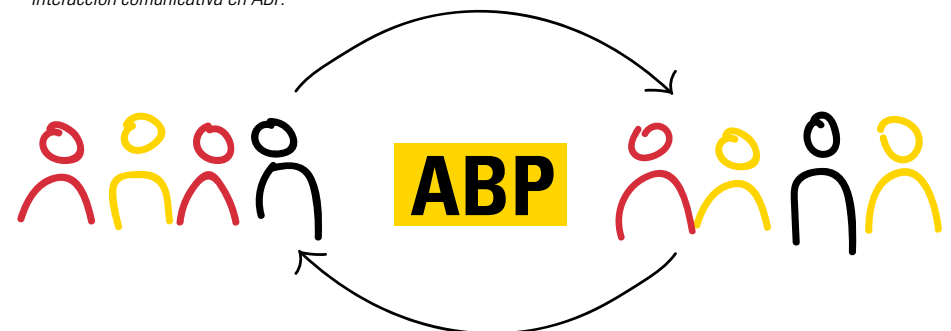
para descargar desde [www.escuelaenaccion.com](http://www.escuelaenaccion.com) y que en total constituyen un curso completo para diseñar y aplicar ABP en contextos escolares.

**Esta guía no es /** Un manual de instrucciones para realizar ABP o el instructivo paso a paso de un proyecto diseñado y listo para ejecutar.

La impresión de esta primera edición de "Escuela En Acción: Aprendizaje Basado en Proyectos para equipos docentes", así como el programa completo que implica la realización de 20 talleres en total, en Parral, Cauquenes, Pelluhue y Chanco, en la región del Maule, ha sido financiado por la línea de Actividades Formativas, del FONDART Región del Maule, del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, convocatoria 2019.

## FIGURA 1/

*Interacción comunicativa en ABP.*





**INTRODUCCIÓN**

“Y sin embargo, se mueve”... es la hipotética frase que habría pronunciado Galileo Galilei ante el tribunal de la Santa Inquisición, a propósito de la Teoría Heliocéntrica.

Sin duda, el mundo va cambiando. Lo hace ahora y lo ha hecho siempre. La educación ha sido el esfuerzo de la sociedad por transmitir a las generaciones futuras lo que considera importante que sepan. A través de ella, se transmiten creencias, temores y esperanzas.

Más allá de cualquier diagnóstico, es imposible negar que existen factores que han modificado el mundo que conocíamos. La globalización, la ciencia y la tecnología, han cambiado para siempre las relaciones interpersonales, el trabajo y las instituciones. Incluso, nuestro planeta está sufriendo cambios climáticos que son imposibles de ignorar. El cambio, entonces, parece más una constante que una situación particular, lo que sin duda, nos hace sentir confundidos.

La escuela antigua se aseguraba de instruir a las personas con información que en su momento se consideró importante para la vida. Pero hoy en día, la información se crea a una velocidad inestimable y tiene una característica esencial, está en todos lados (computadoras, teléfonos inteligentes, internet, etc.)

Entonces, surgen legítimas preguntas: ¿qué tipo de educación necesitan estudiantes y docentes hoy? Si estamos de acuerdo con lo planteado anteriormente, más que enseñarles

“lo que deben saber”, resulta imperativo ayudarles a desarrollar habilidades y destrezas que les permitan gestionar ese saber, a través de la búsqueda de información, procesamiento y, sobre todo, la producción de conocimiento contextualizado. En un mundo híper conectado como el presente, la autogestión y la colaboración son habilidades fundamentales para que estudiantes y docentes puedan navegar en un mundo en constante cambio.

Dado lo anterior, surge otra pregunta, ¿nuestras actuales prácticas pedagógicas permiten responder a los desafíos contemporáneos de la educación? O dicho de otro modo, ¿la actual forma de educar entrega herramientas a estudiantes y docentes para el mundo que enfrentarán? Si se espera que cualquier estudiante sea capaz de desarrollar nuevos conocimientos, habilidades y actitudes (competencias), es necesario repensar la forma en que se les considera tanto a estudiantes como a ustedes (docentes) en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

A continuación, encontrarán una aproximación contextual a una metodología de aprendizaje ampliamente utilizada y difundida, por tanto, esta guía es una invitación a trazar nuevas perspectivas del quehacer pedagógico.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología sistemática de enseñanza y aprendizaje que busca articular los conocimientos, habilidades y actitudes que queremos desarrollar en las personas participantes. Esta articulación se logra a través del desarrollo de una investigación profunda y sostenida en el tiempo, que se concreta en documentos pedagógicos que reflejan tanto el proceso de indagación como su resultado.

En el modelo tradicional, didáctico, de enseñanza, es el equipo docente quien traspasa el conocimiento a sus estudiantes. En el ABP, en cambio, el equipo docente diseña escenarios propicios para que sus estudiantes, que para efectos de esta guía llamaremos **participantes**, construyan el conocimiento. El rol del equipo docente, desde esta visión, es el de guías, de un equipo **facilitador** que actúa como un participante más en el proceso de indagación. De esta forma, se busca que las personas **participantes** pongan en juego las prácticas propias de las disciplinas en que se enmarca el proyecto, poniendo el conocimiento en función del plan trazado.

Una implementación rigurosa del ABP se refleja en clases donde cotidianamente, y en todo momento, se van aplicando las prácticas disci-

plinarias al desarrollar progresivamente el proyecto. Existen distintas formas de aplicar esta metodología, dependiendo de la experiencia del equipo facilitador y las personas participantes, de las condiciones de las escuelas y del enfoque que se quiera dar. Así, los proyectos pueden estar enfocados en una sola disciplina, en varias de forma integrada o en problemas que traspasan las disciplinas. También pueden ser proyectos de corta duración o de larga extensión. Los **documentos pedagógicos** que desarrollen las personas **participantes**, a su vez, dependen del tipo de prácticas, conocimientos y habilidades que el equipo facilitador proponga como objetivos de aprendizaje.

Si bien existe una amplia variedad de formas en que se implementa la metodología, existe cierto consenso entre personas expertas de que hay elementos necesarios para un ABP de alta calidad. En el capítulo **Elementos para el diseño eficaz de ABP**, en el apartado H, se describen los siguientes aspectos planteados por el marco HQPBL (High Quality Project Based Learning, o Aprendizaje Basado en Proyectos de Alta Calidad): Desafío y Logro intelectual, Autenticidad, Documento Pedagógico Público, Colaboración, Gestión de proyecto y Reflexión, y Crítica.

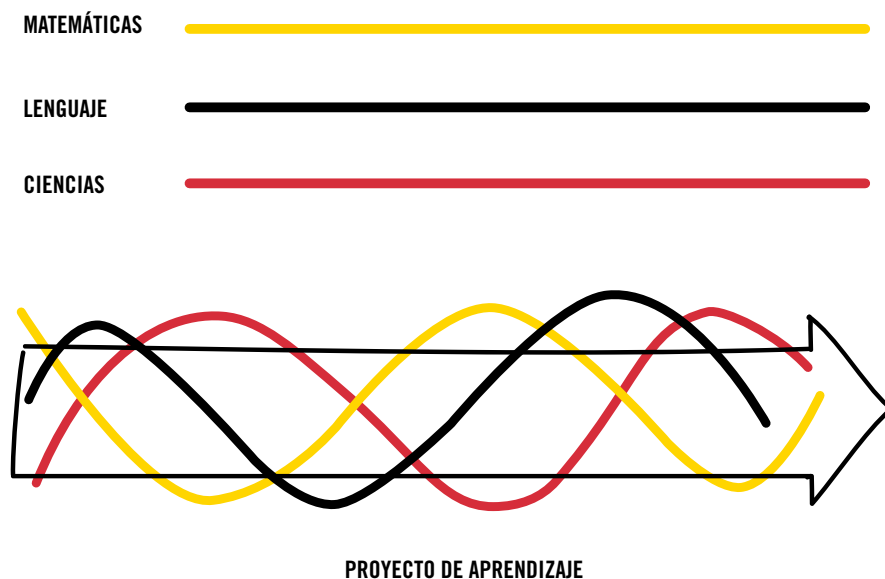
# ¿POR QUÉ EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS?

El ABP es parte de un conjunto de metodologías conocidas como **aprendizaje activo**, cuya particularidad es que desarrolla y fortalece especialmente las llamadas **habilidades del Siglo XXI**: el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación.

El ABP permite acercar los **objetivos de aprendizaje** de las asignaturas a los intereses reales de las personas participantes, lo que genera un involucramiento genuino en su proceso de formación, logrando **aprendizajes significativos** y duraderos en el tiempo.

## FIGURA 2/

Esquema comparativo entre el modelo tradicional de enseñanza disciplinar y la propuesta multidisciplinaria del ABP.



Desde el punto de vista del equipo facilitador, el ABP entrega herramientas concretas para vincular distintas asignaturas de aprendizaje, integrando las distintas áreas del conocimiento

al contexto local y personal de las personas participantes. La siguiente tabla nos muestra tres niveles para la implementación de ABP:

**TABLA 1/**

Tabla de gradualidad para implementar ABP, basado en Vasquez (2015) y Markham (2010)

	INICIAL	INTERMEDIO	AVANZADO
<b>Disciplinarietàad</b>	Una sola asignatura.	Dos o más disciplinas, problemática común con trabajo en paralelo.	Dos o más disciplinas integradas en torno a resolución de la problemática.
<b>Autonomía de estudiantes</b>	Docente planifica todo el proyecto.	Estudiantes toman decisiones en algunas partes del proceso.	Estudiantes eligen pregunta guía, planifican y desarrollan proyecto.
<b>Institucionalización</b>	Docentes realizan proyectos por iniciativa propia.	Equipo directivo entrega ciertas facilidades para diseñar e implementar proyectos.	Equipo directivo y docentes coordinan y monitorean los proyectos a lo largo del semestre.

Si bien se pueden llevar a cabo proyectos disciplinares, lo ideal es realizar trabajos multidisciplinarios (Vasquez, 2015). En aquel escenario tan diverso y complejo, propiciamos a las personas participantes **experiencias pedagógicas** profundas donde desarrollan habilidades y potencian actitudes, así como intercambian, adquieren y producen nuevos conocimientos.

En las páginas siguientes desglosamos en ocho puntos esenciales -desde la letra A hasta la letra H- los elementos para el diseño y la

construcción de un ABP. Estos ocho apartados no son pasos de un manual, ya que no constituyen un instructivo de uso. Son más bien **puntos referenciales** para considerar al momento de aventurarse en el diseño de un ABP, por lo mismo debemos tener muy presente la gradualidad de su implementación, probar planificando primero una unidad de nuestra propia disciplina, enriquecer y compartir experiencias, y luego avanzar colectivamente hacia proyectos multidisciplinarios.

**ELEMENTOS  
PARA EL DISEÑO  
EFICAZ DE ABP**



# TRAZAR UNA TRAYECTORIA GENERAL

Existen muchas formas de realizar un proyecto, dependiendo de las asignaturas, la diversidad de las personas participantes involucradas, el contexto del establecimiento y el tiempo disponible para realizarlo, entre muchos otros factores. Es por esto que no existe una receta única para planificar un ABP. Sin embargo, se pueden encontrar algunos elementos comunes que permiten generar una **planificación ordenada del proyecto** y así maximizar las oportunidades de aprendizaje significativo de las personas.

Un proyecto enfocado en el aprendizaje se debe planificar considerando los **objetivos de aprendizaje** que se trabajarán. Estos serán los conocimientos, habilidades y actitudes que esperamos que **las personas participantes desarrollen** en el transcurso del proyecto y que sean capaces de demostrar en diferentes momentos.

Podemos pensar el proyecto como una **trayectoria** o un recorrido que realiza la persona participante para acercarse de diversas formas a los objetivos propuestos. Este recorrido va guiado por una pregunta, la cual debe ser abierta y compleja. La respuesta a esta **pregunta guía** se va desarrollando en las **actividades** clase a clase, donde las personas participantes tienen oportunidades para interactuar con sus pares, con el equipo **facilitador** y con el contenido de estudio. Muchas veces la pregunta no logra ser resuelta completamente al finalizar el proyecto, sin embargo, con cada actividad realizada en clases vamos construyendo

**documentos pedagógicos** que visibilizan el **proceso de aprendizaje**.

El proyecto necesita separarse en **etapas** que permitan a las personas participantes tener claro en qué parte del trayecto se encuentran y qué partes les faltan para finalizar. Estas **etapas**, además, permiten **distinguir los momentos** en que se van trabajando las distintas habilidades definidas en los **objetivos de aprendizaje**. Por lo general, al finalizar o comenzar una **etapa**, se realiza alguna actividad significativa o **hito** relacionado con el proyecto, que permite a las personas **participantes** visualizar este **cambio de momento**.

Uno de los elementos fundamentales en la planificación y desarrollo de un proyecto es el **sistema de evaluación**. Este sistema debe considerar la evaluación de todos los conocimientos, habilidades y actitudes definidas en los **objetivos de aprendizaje**, determinando el o los objetivos que se abordarán, el momento del proyecto en que se realizará cada **evaluación** y el **instrumento** que se utilizará para evaluar. Es común utilizar **rúbricas** para realizar las evaluaciones y considerar auto y co-evaluaciones.

Como mencionamos al comienzo, existen diversas formas de realizar ABP, por lo tanto, es quien planifica el proyecto quien decide el orden de estos elementos. Sin embargo, al finalizar el diseño, es recomendable hacer un chequeo de **alineación general** que permita asegurar que, a través de las **actividades** que se realizan en clases, se abordan los **objetivos de aprendi-**

**zaje** que luego serán evaluados y se construya gradualmente el **documento pedagógico** que permitirá mostrar el proceso que llevaron a cabo las personas **participantes** para dar respuesta a la **pregunta guía**.

De aquí en más encontraremos explicaciones con mayor detalle de cada uno de los elementos presentados, con recomendaciones y consideraciones para el momento de planificar o aplicar un proyecto.

**TABLA 2/**

*Alineación general de elementos para el diseño de un ABP.*





## A) ESTABLECER OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Para que el proyecto se desarrolle en función del aprendizaje, y no sea sólo una experiencia anecdótica, práctica o entretenida, es necesario **determinar los objetivos de aprendizaje** y trabajarlos con rigor, incorporándolos a toda actividad realizada en el proyecto.

¿Cómo plantear los objetivos de aprendizaje al diseñar un proyecto? Para responder esta pregunta, es importante considerar la **estructura del conocimiento**. En toda disciplina existen conocimientos, prácticas y habilidades que son **centrales** a su forma de ver e interve-

nir en el mundo. El ABP plantea una oportunidad para abordar directamente estos saberes y prácticas. Justamente, este **núcleo** es el que permite más conexiones, tanto entre disciplinas como con problemas del mundo real, por lo que los proyectos debiesen centrarse en él.

El currículum nacional contiene una propuesta de conocimientos que el equipo facilitador debe **adaptar** para **diseñar experiencias** de aprendizaje contextualizadas. ¿Qué conocimientos considerar para los proyectos? Proponemos utilizar el siguiente esquema del marco Understanding by Design para priorizar los objetivos:

Aprovechando la estructura del mismo diagrama, al equipo **facilitador** de la misma

disciplina u otras, le proponemos discutir los **objetivos de aprendizaje** y establecer **jerarquías propias**. Este ejercicio de **categorización** nos permitirá indagar y seleccionar aquello **relevante** dentro un currículum muy amplio, centrando los esfuerzos en las necesidades más urgentes de acuerdo a las características de su contexto.

## B) DEFINIR Y CONSTRUIR HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

En ABP la evaluación no es sólo un chequeo final que permite comprobar si las personas participantes pueden responder o no. En contraste a esta visión, la evaluación es propuesta como un **proceso continuo** que otorga evidencias para el mejoramiento del desempeño de las personas **participantes** en el proceso de **indagación**. De esta forma, es necesario diseñar un **sistema de evaluación** que sea capaz de entregar información valiosa para el equipo facilitador y para las personas participantes sobre el cumplimiento de los **objetivos propuestos**, de modo que sirva para la toma de decisiones respecto al manejo del proyecto.

Para elaborar el **sistema de evaluación**, proponemos considerar las siguientes preguntas:

### ¿Qué evaluar?

El sistema de evaluación debe centrarse en los **objetivos de aprendizaje jerarquizados** para el proyecto. De esta forma, debemos recordar la incorporación de habilidades y actitudes, y abordar conocimientos y **comprensiones profundas**, no sólo hechos, datos y la repetición de procedimientos. Dado que en el ABP debería existir un **trabajo auténtico** durante las clases, podemos enfocarnos clase a clase en la puesta en práctica de estas habilidades y conocimientos. Esta puesta en práctica se refleja en la forma en que las personas trabajan,

colaboran e investigan, y en el desarrollo de los **documentos pedagógicos** (apartado G) que dan respuesta al **proceso de indagación**. El propósito del sistema de evaluación es, entonces, **levantar y sistematizar evidencias** que reflejen el avance durante este proceso.

### ¿Cómo evaluar?

Hay distintas formas de **recoger evidencias** de logro para la mejora. Existen los clásicos controles escritos, pruebas de desempeño como ensayos o presentaciones orales, o pautas de cotejo y rúbricas que permiten evaluar algún **documento pedagógico**. La elección del tipo de evaluación dependerá de lo que se pretende evaluar, por ejemplo:

- » Pruebas escritas: Evaluar el chequeo rápido de manejo de información.
- » Rúbricas: Evaluar los documentos pedagógicos y el desarrollo de habilidades.
- » Pautas de cotejo: Evaluaciones rápidas de algo que está pasando en el momento.

Es importante, entonces, delimitar el **tipo de evaluaciones** que aplicaremos para los **distintos** aspectos que se desarrollen a lo largo de los **proyectos**.

### ¿Cuándo evaluar?

La organización del proyecto se estructura en torno a las **etapas** de indagación y de construcción de **documentos pedagógicos** que van dando respuesta a la **pregunta guía**. Cada una de estas etapas está delimitada por **hitos**, momentos importantes que marcan el paso de una etapa a otra. Los hitos son excelentes oportunidades para evaluar, aunque no son exclusivos. El equipo facilitador, al estructurar el proyecto, debe estimar los **momentos** que mejor dan cuenta de la puesta en práctica de las habilidades y conocimientos que se van adquiriendo a lo largo del **proceso**.

## FIGURA 3/

Esquema para la jerarquización de Objetivos de Aprendizaje basado en Wiggins y McTighe (2005).



Independiente del tipo de **evaluación**, es importante tener claridad sobre los **criterios** que nos permitirán reconocer si estamos logrando desarrollar los **aprendizajes** esperados. Las siguientes preguntas, propuestas por Wiggins y McTighe (2005), son de gran utilidad para **diseñar** instrumentos de evaluación:

- » ¿Qué tipo de evidencia necesitamos para encontrar indicios del logro de los objetivos de aprendizaje?
- » ¿Qué características deberían tener las respuestas, documentos pedagógicos o el desempeño de las personas participantes?

» ¿La evidencia entregada por los instrumentos diseñados nos permite realmente inferir el conocimiento, habilidad o comprensión de cada participante?

Las **rúbricas**, en particular, son una **herramienta** útil para determinar **evidencias** de distinto tipo. Para construir las rúbricas, se dividen los aspectos observables de los objetivos de aprendizaje en dimensiones. Las dimensiones, a su vez, se subdividen en niveles de logro, agregando descripciones detalladas para que las personas participantes reconozcan dónde están y qué les falta por lograr.

**TABLA 3/**  
Ejemplo de rúbrica para evaluar trabajo grupal en ABP.

ROLES			
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
No hay división de roles ni claridad en las habilidades de cada participante.	Hay división de roles o claridad en las habilidades de cada participante.	Hay claridad en las habilidades y los roles son definidos y fijos.	El grupo conoce sus roles y habilidades, y pueden flexibilizarlos de acuerdo a la situación que enfrentan.
DIÁLOGO			
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
El equipo no fue capaz de dialogar ideas opuestas.	La confrontación de ideas opuestas dificultó la tarea, generando más conflicto.	Hubo diálogo, pero no siempre se llegaba a un buen resultado.	El grupo fue capaz de dialogar las ideas opuestas hasta llegar a un consenso.
PARTICIPACIÓN			
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
Nadie del grupo está realmente comprometido con el trabajo.	Solamente uno o dos trabajan y el resto generalmente hace otras cosas.	La mayoría del grupo trabaja y uno o dos generalmente hacen otras cosas.	Todos en el grupo participan activamente.

La tabla 3 es un ejemplo de rúbrica para evaluar trabajo grupal. Como se puede observar, existen tres dimensiones: Roles, Diálogo y Participación. Cada una de estas dimensiones se divide en niveles, que se describen claramente. Esta rúbrica puede ser utilizada de forma sumativa o formativa, como autoevaluación, co-evaluación o aplicada por el equipo facilitador, dependiendo de lo que se quiera lograr. Para la construcción de rúbricas es importante tener pocas dimensiones independientes entre sí y con descripciones claras, de forma que entregue información suficiente para saber cómo mejorar.

**C) ETAPAS DE UN PROYECTO**

Las etapas permiten que las personas participantes sepan en qué **momento del proyecto** están y cuáles son las partes que faltan. Debido a que los proyectos tienen una duración variable, es importante que las personas participan-

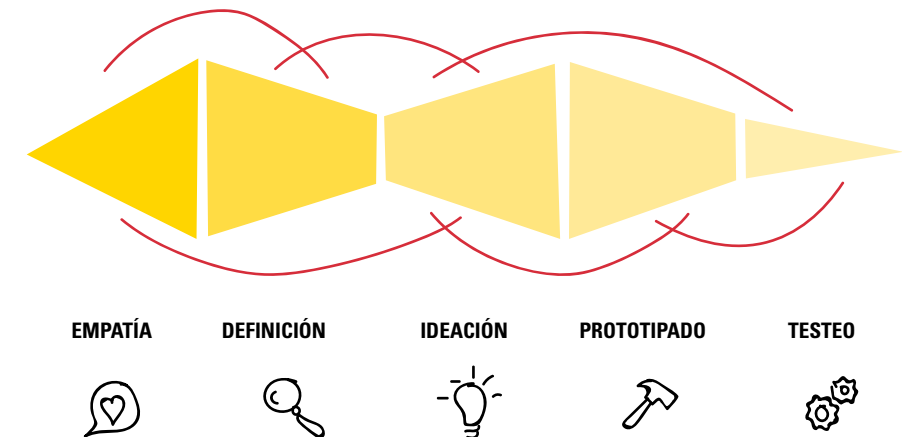
tes mantengan la motivación durante el proceso, y las etapas ayudan a esto.

La cantidad de etapas y su secuencia dependen de la **duración** y los **objetivos** del proyecto. Sin embargo, dependiendo de las habilidades que se busque desarrollar en las personas participantes y de la manera que se quiera enfocar la **investigación**, hay formatos o tipos de proyectos que pueden ser de gran ayuda, sobre todo para el equipo facilitador que está comenzando a **planificar** y aplicar ABP.

Por ejemplo, en un proyecto relacionado a temas científicos, donde se quiere desarrollar habilidades relacionadas a esta área, se pueden utilizar como etapas los pasos del método científico o una simplificación de este.

También existen algunos **tipo de ABP** que tienen sus **etapas prediseñadas**, como el Design Thinking, donde el desarrollo del proyecto está centrado principalmente en la elaboración de un "producto" y en el diseño de un **prototipo** que pueda dar soluciones a alguna **problemática**.

**FIGURA 4/**  
Diagrama de la metodología Design Thinking.

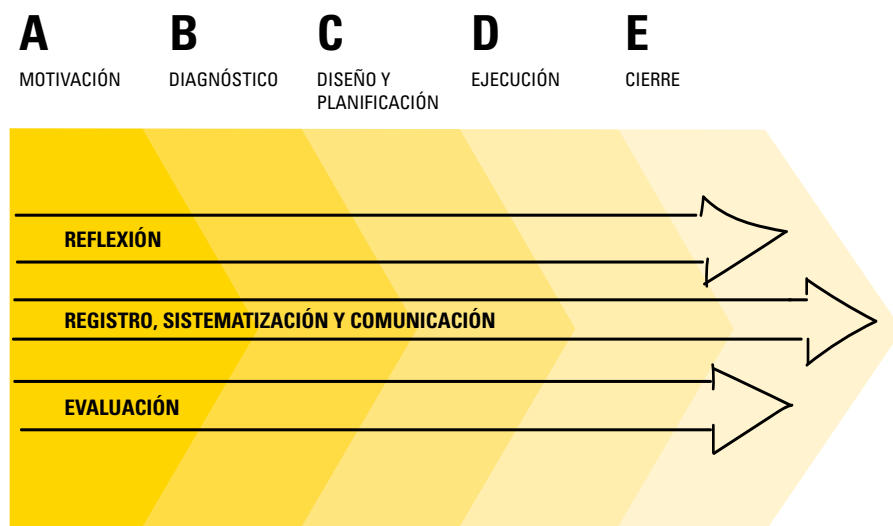


Otro ejemplo es el Aprendizaje y Servicio, enfocado en que las personas participantes del proyecto aprendan realizando un servicio

para un **actor local**, en el que desarrollan habilidades como pensamiento crítico y **compromiso social**.

**FIGURA 5/**

Diagrama de la metodología Aprendizaje y Servicio, Ministerio de Educación de Argentina (2012).



Si bien estos formatos para estructurar un ABP pueden servir como pauta, lo más importante es que el equipo facilitador y las personas participantes sean quienes decidan cuáles serán las etapas del proyecto.

#### D) RELACIONAR OBJETIVOS DE APRENDIZAJE CON HITOS Y ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS

Las actividades son los distintos momentos de las clases en que nos encontramos trabajando con las personas participantes de manera directa. Un proyecto puede estar bien pensado desde sus objetivos y evaluación, sin embargo, si las **actividades** no están **alineadas** con los **obje-**

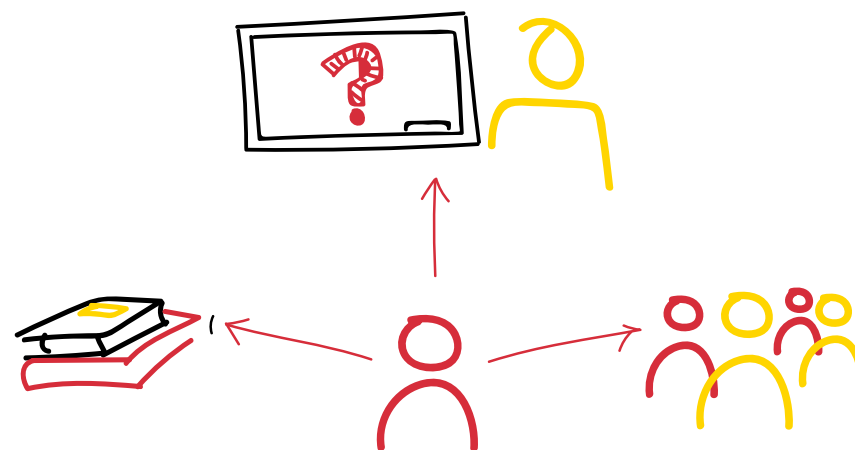
**tivos** y la **evaluación**, las personas participantes difícilmente lograrán los objetivos de aprendizaje propuestos para el proyecto. A través de las actividades, las personas participantes pueden llevar a cabo un **proceso sostenido** de investigación para resolver las problemáticas planteadas.

En las clases tradicionales, por lo general, es el equipo docente quien entrega los contenidos a sus estudiantes. En cambio, en el ABP, las personas **participantes** tienen la posibilidad de **acceder** a los **conocimientos** a través de **interacciones** con sus pares, con el equipo facilitador o con el contenido directamente, a través de un **proceso sostenido de indagación**.

Es pertinente considerar las herramientas tecnológicas y técnicas que las personas parti-

**FIGURA 6/**

Esquema de interacciones en el proceso de indagación en ABP.



cipantes utilizan en su vida cotidiana. Es posible integrar programas computacionales, redes sociales y otras herramientas que las personas participantes ya manejan en los procesos de investigación.

Dentro de la planificación del proyecto, hay ciertas **actividades significativas** que llamaremos **Hitos**. Los **hitos** marcan las **etapas** y, por lo general, son significativas para las personas participantes. En el desarrollo de un proyecto, los **hitos** ayudan a establecer ciertos plazos o tiempos estimados para el cumplimiento de las **etapas** propuestas.

En un proyecto, un **hito** puede ser una actividad de inicio, una salida a terreno relacionada con el tema, la visita de alguna persona experta, una presentación del proyecto a personas externas al curso o una actividad de cierre del proyecto, por ejemplo.

Una vez ya tengamos dibujada la **red general** de actividades e hitos, no es necesario diseñar en detalle todas y cada una de las clases, sí tener definido y planificado el proyecto

de manera tal que podamos comunicarlo a las personas participantes. El clase a clase en detalle, en tanto, debemos planificarlo con un par de sesiones de desfase para ir modificando y **contextualizando** las actividades y momentos de cada clase según la trayectoria que las personas participantes vayan teniendo.

#### E) ESBOZAR UNA PREGUNTA GUÍA

La pregunta guía, además de ser motivadora, debe orientar la dirección del proyecto, apuntando al centro de la o las disciplinas. Del mismo modo, evitar ser dicotómica, es decir, que las respuestas a esa pregunta sean simplemente "sí" o "no".

Aunque no es el elemento más importante, habitualmente se considera a la pregunta guía el **centro** de un ABP debido a que, para realizar un proyecto, hay que tener claro el **tema** de la investigación y los **motivos** que la compondrán, lo que se ve expresado en las **preguntas** que nos hacemos.

En este apartado encontraremos sugerencias y herramientas útiles para ponderar qué tan desafiante es la pregunta guía construida.

**Herramientas para ponderar una pregunta guía**

**1) Diagrama de flujo:** Lo ideal es que nuestra pregunta nos ponga a transitar en un área de fluidez. Esto quiere decir que la exigencia de la pregunta, su desafío, evite que nos aburramos -por poco cautivante o por ser una pregunta dicotómica- y, al mismo tiempo, evite que nos pongamos excesivamente ansiosos al ser una pregunta en extremo abierta, incomprensible o

muy abstracta. Como dice Mihaly Csikszentmihalyi (2007):

*“El estado de fluidez tiende a producirse cuando las capacidades de una persona están plenamente involucradas en superar un reto que es posible afrontar.” (pág. 43).*

El siguiente esquema ubica nuestra pregunta en un **área de flujo**, es decir, la **pregunta guía** provoca en el grupo **reflexiones profundas** y auténticas, y nos mantiene **interesados** en desarrollar y llevar a cabo nuestro ABP, casi por la sola satisfacción personal y colectiva de hacerlo.

**FIGURA 7/**

*Diagrama sobre el “estado de fluidez”, basado en Csikszentmihalyi (2007).*



**2) Observar el contexto:** Proponemos al equipo facilitador estar muy atento al contexto para el que están diseñando un ABP, ya que la misma pregunta guía aplicada en ciclo básico puede no tener el mismo impacto en enseñanza media y viceversa. Para hacer frente a todas las variables posibles sugerimos:

- » **Presentar** los primeros esbozos de pregunta guía directamente a las personas participantes del proyecto. Desde esta perspectiva podemos convertir el diseño de la pregunta guía en una etapa del mismo ABP.
- » **Investigar** los conceptos centrales que se abordarán en el proyecto, tanto en fuentes relacionadas directamente con nuestro conocimiento disciplinar, como en otras fuentes disciplinares.
- » **Compartir** las inquietudes con otro equipo facilitador o profesionales relacionados al ámbito del proyecto. Esto abrirá nuevas perspectivas que enriquecerán nuestro diseño y nos ayudará a pensar una pregunta guía desafiante.

**3) Cuestionarnos la pregunta:** Otra manera de corroborar si nuestra pregunta guía permite un alto grado de fluidez es someterla a estas cuatro interrogantes inspiradas en un texto del Buck Institute for Education:

- » **¿Cómo se vincula nuestra pregunta guía con el contexto de los participantes?**  
Nos invita a poner en primer plano los mundos que habitan nuestros/as participantes, a conocer sus intereses, sus sentimientos, sus arraigos culturales.
- » **¿Nuestra pregunta guía va al corazón de la disciplina, o disciplinas, o temas?**  
Nos invita a volver al centro de nuestro pro-

yecto, a los conceptos o temas principales de cada disciplina, así evitamos distraernos en reflexiones secundarias.

- » **¿Cuáles son los límites de nuestra pregunta?** Muy relacionada con la pregunta anterior, nos invita a mirar el panorama completo de la o las disciplinas involucradas en el proyecto. Esto nos permite demarcar las áreas de interés, los límites conceptuales de la cancha donde jugaremos.
- » **¿Por qué nuestra pregunta guía es desafiante?** Nos invita a repensar todas las respuestas anteriores, a fin de percibir y hacer visible posibles incongruencias entre ellas. Es muy fácil caer en la auto-complacencia y estas preguntas pretenden sacarnos precisamente de aquella zona de confort.

**4) Cambiar el interrogativo:** Cambiando una pequeña parte de la pregunta podemos cambiar totalmente la perspectiva de la investigación. Pasamos de preguntar e investigar cantidades, a preguntar e investigar cualidades, ejemplo:

- ¿Cuándo percibimos los huesos de la historia?*  
Nos invita a dimensionar.
- ¿Cuántos son los huesos de la historia?*  
Nos invita a enumerar.
- ¿Cuáles son los huesos de la historia?*  
Nos invita a clasificar.
- ¿Dónde están los huesos de la historia?*  
Nos invita a ubicar.
- ¿Cómo son los huesos de la historia?*  
Nos invita a describir.
- ¿Qué son los huesos de la historia?*  
Nos invita a definir.

El proyecto ABP que diseñemos puede tener una gran pregunta guía que atraviese todo el proceso o una pregunta guía por cada etapa. Si bien existen algunos **parámetros** para diseñar un ABP de excelencia, no son conclusivos ni categóricos, pues uno de los puntos fuertes e interesantes de esta metodología es su **flexibilidad**.

**F) DEFINIR LA ESTRATEGIA COMUNICATIVA**

*“Lo que escucho, lo olvido.  
Lo que veo, lo recuerdo.  
Lo que hago, lo sé”*  
PROVERBIO CAMPESINO DEL PERÚ

Para el desarrollo de nuestro ABP es imperativo propiciar un **ambiente** que invite a la indagación, a la colaboración y a la creatividad por medio de una comunicación respetuosa y empática.

Quizás el modelo comunicativo más extendido y aplicado en las aulas es ese que establece una relación vertical, unidireccional, desde docentes hacia estudiantes, es decir, docentes inoculando “contenidos” a sus estudiantes. Este modelo, llamado hipodérmico, no considera el **diálogo** como instancia fundante de la **comunicación**.

Para realizar un ABP eficaz debemos necesariamente **cambiar** las lógicas comunicativas dentro del aula, pasar del antiguo y extendido modelo hipodérmico a un modelo de **comunicación** enfocado en el desarrollo de capacidades y habilidades, que **potencie** la investigación y la producción de conocimientos. Para esta guía tomamos como referencia una metodología originada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), llamada Comunicación para el Desarrollo.

¿Qué es la Comunicación para el Desarrollo? De acuerdo al “Manual de comunicación para el desarrollo rural”

*“es el uso sistemático de métodos y herramientas de comunicación participativa para facilitar el intercambio de información y conocimiento entre actores relevantes de una iniciativa de desarrollo, a fin de lograr objetivos comunes”* (Acunzo, Pafumi, Torres y Tirol, 2016, pag. 10).

La tabla 4 muestra aspectos troncales de la Comunicación para el Desarrollo que la diferencian de otros modelos.

Un ABP nos ubica en escenarios donde la **interacción comunicativa** debe facilitar la participación y el empoderamiento, el acceso equitativo a la información y el conocimiento, el diálogo y la acción colectiva, lo que se aleja completamente de la mera publicidad, o del show, o de la simple y llana comunicación exterior de los logros al interior de la escuela.

A la par de la reflexión y el diseño de los **documentos pedagógicos** que construiremos durante nuestro ABP, debemos dialogar sobre nuestra **estrategia de comunicación** y sobre cuál será el enfoque comunicativo, considerando el análisis de los recursos, la definición de los medios y canales de comunicación que utilizaremos.

A continuación, presentamos tres pasos para definir una estrategia de comunicación:

**1) Definir el enfoque de la comunicación.**

Para encaminar nuestra **interacción** comunicativa es necesario proponer perspectivas específicas de comunicación, **observando** detenidamente cada una, y luego en conjunto, las **actividades** que tenemos en mente para nuestro ABP. A su vez, los diferentes enfoques incorporados en nuestra propuesta se deben

**TABLA 4/**

*Tabla comparativa con el modelo Comunicación para el Desarrollo (Acunzo, Pafumi, Torres y Tirol, 2016, pag. 14).*

CARACTERÍSTICAS	COMUNICACIÓN CORPORATIVA	COMUNICACIÓN INTERNA / ORGANIZACIONAL	COMUNICACIÓN PARA LA ABOGACÍA	COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO
<b>Propósito</b>	Se comunica la misión y las actividades de la organización, sobre todo a un público externo.	Facilita el flujo de información dentro de una institución, organización o proyecto (a veces esta área es parte de la comunicación corporativa).	influye en el cambio a nivel público o político y promueve temas relacionados con el desarrollo.	Busca el cambio social sostenible mediante la participación y el empoderamiento de actores relevantes.
<b>Función Principal</b>	Utiliza los productos mediáticos para promover la misión y los valores; informa a audiencias seleccionadas sobre actividades relevantes.	Asegura el intercambio oportuno y eficaz de información relevante entre el personal y dentro de una unidad institucional; mejora las sinergias y evita la duplicación.	Crea conciencia sobre temas actuales de desarrollo; utiliza métodos y medios de comunicación para influir en públicos específicos y apoya el cambio, promueve la participación en nuevas políticas y procesos de cambio.	Apoya el acceso equitativo a la información, el conocimiento y los recursos de comunicación; facilita la participación, el diálogo y la acción colectiva.
<b>Competencias básicas requeridas</b>	Relaciones públicas, comunicación institucional, excelentes habilidades de redacción y producción de notas de prensa, una amplia red de contactos en el sector de los medios de comunicación.	Comunicación institucional, excelentes habilidades de redacción, destrezas para la web y la internet.	Relaciones públicas, mercadeo, experiencia en campañas mediáticas y de promoción.	Investigación en comunicación, metodologías participativas, educación, medios comunitarios, habilidades en facilitación y asesoramiento.

relacionar con los **documentos pedagógicos**, pues, a través de éstos, debemos conseguir **comunicar** nuestros **objetivos de aprendizaje** a la comunidad con la que decidamos interactuar.

### TABLA 5/

Tabla para definir el Enfoque de la Comunicación en el diseño de ABP (Basado en Acunzo, Pafumi, Torres y Tirol, 2016).

ACTIVIDADES (Las declaradas en el diseño del ABP)	ENFOQUE DE COMUNICACIÓN
Actividad 1 (describir la actividad)	Territorial: (describir las acciones específicas a realizar desde este enfoque)
Actividad 1 (describir la actividad)	Intercambio de conocimientos: (describir las acciones específicas a realizar desde este enfoque)
Actividad 1 (describir la actividad)	Lúdico: (describir las acciones específicas a realizar desde este enfoque)

Al enfocar la comunicación **segmentamos** la audiencia, de esta manera fijamos nuestra estrategia en un punto referencial para no perdernos en las diversas posibilidades que tenemos de **comunicar** un documento pedagógico.

A continuación describimos brevemente algunos enfoques a modo de ejemplo:

» **Intercambio de conocimientos:** Los documentos pedagógicos diseñados transmiten eficazmente información, de manera tal que la comunidad educativa la encuentra útil, relevante y atractiva. Refuerza procedimientos para el intercambio de conocimientos y reduce distancias entre la cultura local o el saber popular y el mundo académico.

» **Territorial:** Los **documentos pedagógicos** diseñados tienen como función generar redes para el trabajo colaborativo que gestionen adecuadamente los recursos y esfuerzos de la comunidad escolar a favor de una causa que potencie el desarrollo local.

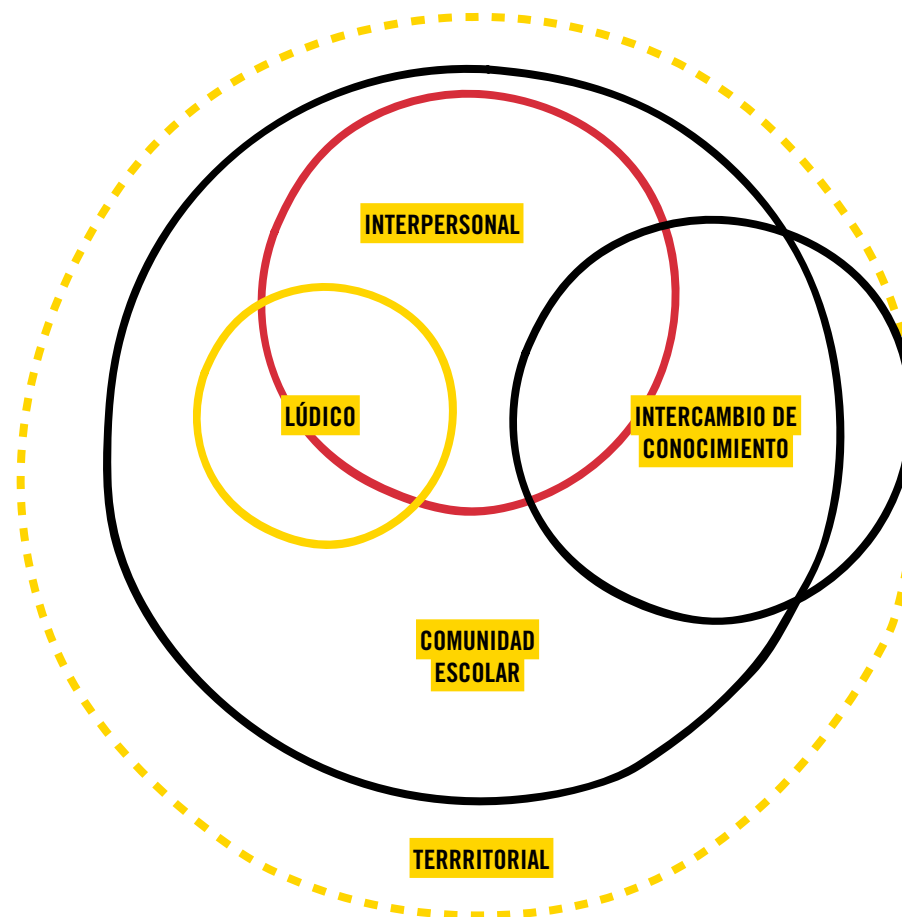
» **Interpersonal:** Los **documentos pedagógicos** diseñados dan visibilidad a diversos temas o problemas a fin de aumentar su comprensión general al interior de la comunidad escolar. Se busca mejorar la calidad de la interacción comunicativa entre las personas participantes, ya sea dentro como fuera del aula desde una mirada inclusiva.

» **Lúdico:** Se refiere a **documentos pedagógicos** cuya interacción por medio del juego requiere la puesta en práctica de conocimientos, habilidades o actitudes. La variedad de elementos creados puede oscilar desde juegos de mesa, hasta progra-

mas de TV, radio, utilizando Redes Sociales (RRSS) o cualquier otro medio audiovisual. Lo importante es que la faceta lúdica del **documento pedagógico** esté equilibrada con su potencial pedagógico.

### FIGURA 8/

Diagrama que muestra la relación entre ámbitos de acción y enfoques de comunicación.



**2) Definir el tipo de intercambio y los canales de comunicación.**

Ya establecida la relación entre **actividades, documentos pedagógicos** y los diferentes **enfoques** de comunicación, se nos hace más

fácil pensar y determinar el tipo de intercambio y el canal que utilizaremos para concretar dicha **interacción**.

A continuación, presentamos una tabla que nos ayudará a visibilizar alternativas:

**TABLA 6/**

*Tabla para determinar el tipo de intercambio y el canal de comunicación (Basado en Acunzo, Pafumi, Torres y Tirol, 2016).*

TIPO DE INTERCAMBIO	EJEMPLO	CANAL
Comunicación interpersonal	<b>Individual</b> Visitas a domicilio, diálogo cara a cara, tutoría o tutoriales, autoaprendizaje.	Involucra a los actores de la interacción, cara a cara y sin un medio.
	<b>Grupal</b> Reuniones, viajes de estudio, cursos de información, seminarios, discusión en grupo, demostraciones, panel de discusión.	
Comunicación mediada	Correo electrónico, facebook, SMS, llamadas telefónicas, exposición, distribución de archivos multimedia (podcasting).	Teléfono móvil, computador, CD, DVD, manuales de aprendizaje, proyector, rotafolios, tarjetas postales, tablero de escritura, mapas, video.
Comunicación masiva	Publicidad de masas, cine, teatro, radiodifusión, telecomunicaciones.	Gigantografía, cartelera, periódico, revista, radio, panfletos, carteles, televisión.

Por lo tanto, va a depender del correlato entre **objetivo de aprendizaje, actividad y documento pedagógico** la determinación del tipo de intercambio y el canal de comunicación que elijamos para nuestro ABP. Debes recordar que dentro de un mismo proyecto se pueden dar múltiples tipos de intercambio y el uso de diferentes canales de comunicación.

Para el caso particular de la comunicación interpersonal grupal es muy importante considerar en todo momento la **incorporación** -ya sea a una actividad o un hito- de participantes cercanos como familiares, cultores, cultoras, artesanos, artesanas o actores relevantes de la comunidad escolar o del territorio, que puedan aportar al proyecto en el diálogo y el **in-**

**tercambio** de conocimientos desde su labor, oficio o profesión.

**3) Análisis de recursos de comunicación.**

Ya definidos los enfoques, el tipo de intercambio y los canales de comunicación, debemos aterrizar toda la propuesta para decidirnos por aquellos recursos más **eficaces** en relación a los objetivos del proyecto.

Aquí es muy importante recabar información sobre los **medios** masivos de comunicación **locales** de carácter comunal o regional, como canales de TV digital, las radios u otros medios que ya existan y con los que podamos **colaborar**, así como los medios **comunitarios**

y populares cercanos a la misma comunidad escolar, ya sean radios comunitarias, RRSS (como Facebook, WhatsApp, Instagram), canales en páginas de streaming (Youtube, Vimeo) o medios impresos como diarios, revistas u otros.

La siguiente tabla de recursos propone un modo de **ordenar** la información que recabamos para decidirnos por los canales adecuados según su propiedad, es decir, quienes son las personas dueñas de dicho medio, si es público o privado; su frecuencia, es decir, la periodicidad con la que podremos hacer uso de éste, ya sea en transmisiones o publicaciones; y su uso potencial, lo que nos permite medir tanto el alcance de la interacción con una audiencia específica, como la potencia en tanto medio para transmitir eficazmente nuestro mensaje.

**TABLA 7/**

*Tabla para determinar los recursos de comunicación del ABP (Basado en Acunzo, Pafumi, Torres y Tirol, 2016).*

RECURSO DE COMUNICACIÓN (Tv, RRSS, Radio, Libros, Folletos, Audiovisual, Carteles)	PROPIEDAD / FRECUENCIA	POTENCIAL PARA EL USO
MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN		
MEDIOS COMUNITARIOS Y POPULARES DE COMUNICACIÓN.		
TIC		

Digamos que:

» **Medios Masivos de comunicación:** Se caracterizan por el alcance de su señal y la cantidad de audiencia. Aquí consideramos los canales de TV digital o señal abierta de la comuna o de la región, las radios de frecuencia FM, AM, así como las radios digitales, que tengan una audiencia cautiva.

» **Medios comunitarios y populares de comunicación:** Se caracterizan por su apertura programática, pues son medios mucho más autónomos que los medios masivos, aunque con menor alcance. Por ejemplo, una radio comunitaria sólo puede transmitir su señal análoga en un radio de 3 kilómetros desde el punto en que está ubicada su antena, eso sí, la mayoría de las radios comunitarias tiene una señal digital en vivo que les permite llegar a todo el mundo. También podemos vincularnos con diarios locales, medios web creados por actores locales que transmitan contenidos específicos y vinculantes, o grupos y canales en redes sociales que publiquen contenidos locales.

» **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):** Las TIC con las que contamos al interior del establecimiento nos pueden permitir establecer una interacción más inmediata con nuestra audiencia, ya sea en plenarios, conversatorios o exposiciones donde utilicemos medios tecnológicos que nos permitan interactuar (amplificación sonora, transmisiones de radio o video en vivo, etc.); mediante la exhibición a público de los **documentos pedagógicos** audiovisuales construidos en un ABP, así como el uso de cualquier otro medio digital (PPT, Prezi, Padlet, etc.)

al interior del establecimiento, de acuerdo a las normas y precauciones que la misma institución ya tenga definidas.

Los medios de comunicación son una gran **responsabilidad**, por lo que es fundamental aplicar **criterios editoriales** para su uso. Por ello es que siempre debemos supervisar tanto los contenidos como la forma en que éstos se presentan, pues estamos estableciendo un **vínculo comunicativo** con otros/as, siempre desde una perspectiva pedagógica y **no banal**, es decir, no estamos haciendo televisión o radio desde los códigos burdos y superficiales que comúnmente encontramos en los medios masivos. Por lo mismo, debemos **ser exigentes** tanto con la calidad de los contenidos como con la forma en que éstos se despliegan y comunican.

## G) DISEÑAR DOCUMENTOS PEDAGÓGICOS

En este apartado planteamos algunas **consideraciones** para tener en cuenta al momento de diseñar un ABP, partiendo por establecer una diferencia conceptual no menor respecto a la literatura tradicional sobre la metodología.

En todos los textos encontraremos que, generalmente, llaman “producto” a los resultados de un ABP. Así es como el Buck Institute for Education lo define:

*“...un término general para el resultado del proceso de innovación durante un proyecto. Un producto puede ser un objeto construido, propuesta, presentación, solución a un problema, servicio, sistema, obra de arte o escritura, una invención, evento, una mejora de un producto existente, etc.” (PBL Works, 2019)*

Si bien el Buck Institute for Education se refiere a una amplia gama de situaciones u objetos,

comúnmente la palabra “producto” describe a un objeto final, de buen acabado, como si refiriera a una mercancía cuyo valor se determina por su apariencia. Por lo mismo, para evitar equívocos y constantes aclaraciones sobre el “producto”, es que consideramos pertinente cambiar este término y hablar de **documento pedagógico**.

La palabra **documento** proviene del verbo latino docere que significa enseñar, cuyo origen también comparte la palabra docente. Ya que entendemos por documento cualquier soporte que contiene **registrada información**, es que también nos permite referir a una amplia gama de herramientas, materialidades o inclusive situaciones.

Dada nuestra perspectiva como Escuela En Acción, en la que nos planteamos la construcción de un ABP como el diseño de una trayectoria de enseñanzas y aprendizajes, es que hablar de **documento pedagógico** nos hace mucho sentido en tanto es el **registro permanente** y verosímil del accionar de las personas participantes durante su **trayectoria**. Desde nuestra experiencia, hablar de **documento pedagógico** es mucho más cercano a la mirada que pensamos pertinente para definir los resultados de un ABP, así también nos permite **visibilizar** aquel trayecto -el de un ABP- más cerca de una **investigación** que de una mera gestión eficaz de los recursos de una escuela.

Para pensar y diseñar con eficacia documentos pedagógicos de calidad, sugerimos un par de enfoques y algunos criterios mínimos.

### Enfoques para el diseño de documentos pedagógicos:

**Desde los verbos de los Objetivos de Aprendizaje:** Cuando diseñamos una actividad lo hacemos tomando como referencia los Objetivos de Aprendizaje (OA) declarados en nuestro ABP. En cada definición podremos encontrar verbos que indican claramente lo que se espera

que desarrollen las personas participantes, por ejemplo:

“**Crear** trabajos visuales a partir de intereses personales, **experimentando** con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura. (OA 02, Artes Visuales de 7mo básico)

Entonces, desglosamos y analizamos la información que nos entrega el OA en la tabla 8.

Al **analizar** el objetivo de aprendizaje podemos ver con más claridad qué es lo que se nos sugiere como **experiencia** para una persona participante de 7mo básico, y si a esto le sumamos las habilidades y actitudes esperadas, tenemos información suficiente como para poner en marcha la máquina creativa. En este caso puntual, el pie forzado de que las personas participantes construyan un mecanismo que pinte, dibuje o esculpa, les pone en un **escenario inesperado** y nos da pie para **reflexionar profundamente** sobre aquellos quehaceres principalmente vinculados al mundo de las artes visuales. En ese contexto pueden surgir preguntas como: ¿acaso maquillarse no es un tipo de pintura?, ¿pintar una casa es arte?, ¿la escritura es un dibujo? Por otro lado, podemos fácilmente abordar el diseño y la construcción de un mecanismo junto a la clase de matemática o la de ciencias de la naturaleza (física, química o biología), por lo que nos abrimos paso a la posibilidad de diseñar un proyecto **multidisciplinario**.

**Desde la estrategia comunicativa:** Al diseñar nuestra estrategia de comunicación tenemos ya determinado el enfoque, el tipo de intercambio y el canal. Esta información nos pone inmediatamente en un escenario con ciertos requerimientos a cumplir si pretendemos **comunicar** lo que acordamos. Por lo tanto, haber decidido lo anterior, nos ayuda a pensar en **documentos pedagógicos interesantes**. A modo de ejemplo, usaremos otra tabla de



## TABLA 8/

Tabla para pensar y diseñar un documento pedagógico desde los objetivos de aprendizaje.

¿QUÉ TIENE QUE HACER EL PARTICIPANTE? (Objetivo de aprendizaje)	¿QUÉ DEBE EXPERIMENTAR?	¿CON QUÉ MEDIOS? (MATERIALIDAD SUGERIDA)	¿HACIENDO QUÉ? ¿CÓMO?
OA 02: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.	Desarrollar un proceso creativo.  Experimentar con medios, recursos, formas o conceptos.  Expresar sus intereses personales.	Con materiales sustentables.	Primero, deberá investigar ¿qué es un material sustentable? Luego proponer un camino auténtico de indagación artística. Como pie forzado, debe diseñar un mecanismo que dibuje, pinte o esculpa. El mecanismo diseñado debe ser construido con materiales sustentables y accionar con energías renovables. Debería ocurrir que aparezcan propuestas y experiencias límite sobre el dibujar, pintar y esculpir.

análisis a la que le agregamos los componentes de nuestra estrategia comunicativa. Para este caso, utilizaremos el OA 11 de Matemáticas de 7mo básico (ver tabla 9).

Que el enfoque comunicativo sea **Lúdico** nos permite rápidamente imaginar posibles documentos pedagógicos; que el tipo de intercambio sea **Comunicación Interpersonal** nos pone a pensar en nuevas alternativas y otros medios o canales de comunicación, en este caso, cara a cara. Entonces, considerando todas aque-

llas determinaciones previas, es más fácil pensar en el tipo de documento pedagógico a evaluar.

Proponemos pensar en 4 etapas, una para evaluar el proceso de investigación sobre el círculo, otra para evaluar el proceso de diseño y creación de las interacciones lúdicas, otra para practicar y testear la jugabilidad de las interacciones y otra para evaluar el recurso comunicativo. Mediante el **registro constante** de las reflexiones grupales en una bitácora de proyecto, podemos conseguir que clase a cla-

## TABLA 9/

Tabla para pensar y diseñar un documento pedagógico desde la estrategia comunicativa.

¿QUÉ TIENE QUE HACER EL PARTICIPANTE? (Objetivo de aprendizaje)	¿DESDE QUÉ ENFOQUE COMUNICATIVO?	¿QUÉ TIPO DE INTERCAMBIO Y CANAL?	¿HACIENDO QUÉ? ¿CÓMO? (Nuestra idea)
<b>OA 11: Mostrar</b> que comprenden el círculo: <b>Describiendo</b> las relaciones entre el radio, el diámetro y el perímetro del círculo. <b>Estimando</b> de manera intuitiva el perímetro y el área de un círculo. <b>Aplicando</b> las aproximaciones del perímetro y del área en la <b>resolución de problemas</b> geométricos de otras asignaturas y de la vida diaria. <b>Identificándolo</b> como lugar geométrico.	<b>Lúdico</b>	<b>Comunicación interpersonal, Grupal.</b>  Involucra a los actores de la interacción, cara a cara y sin un medio.	Deben diseñar una o varias interacciones lúdicas donde solo se utilicen objetos de uso cotidiano. Éstas interacciones lúdicas deben evidenciar lo que el OA 11 les está pidiendo. Deben ser enseñadas a jóvenes de otros niveles. Por cada interacción lúdica creada deben diseñar un breve manual de juego (el que eventualmente puede ser impreso o puesto en circulación vía web.)

se las personas participantes vayan diseñando y construyendo un manual de instrucciones (un documento PDF, o un grupo de fotografías digitales, o un video tutorial, etc.) donde queden explicitadas tanto las instrucciones del juego, como los conocimientos puestos en práctica.

Criterios mínimos para diseñar documentos pedagógicos:

» **Fluidez:** Los documentos pedagógicos deben necesariamente dar cuenta de la **diversidad** de subjetividades al interior de un aula. Ciertos estudios sobre la creatividad plantean la **fluidez** como la capacidad de proponer diferentes **puntos de vista** frente a un mismo problema o asunto. Por

lo tanto, la fluidez pone el foco principalmente en la **cantidad** de propuestas creadas, considerando muy importante la diversidad y la diferencia radical entre ellas.

» **Autenticidad:** Los documentos pedagógicos deben, mediante procesos de **indagación** profunda, llegar a soluciones **creativas** completamente particulares, atendiendo a la **diversidad** cultural de las personas participantes involucradas así como sus diferentes habilidades y conocimientos. La autenticidad pone el foco en la **calidad** de las propuestas, en la profundidad de su reflexión, en la pertinencia de las metodologías aplicadas y de los recursos utilizados para su desarrollo.

» **Comunicabilidad:** Los documentos pedagógicos deben proponer una estrategia comunicacional **clara y eficaz** respecto a la audiencia para la que fueron diseñados. Esto implica que tanto lo **formal**, su materialidad y el diseño de su construcción, como lo **conceptual**, es decir el despliegue de sus **significados**, deben conjugarse en perfecto **equilibrio**.

Mientras más ABP diseñemos, pongamos en práctica y evaluemos, conseguiremos fluir en el proceso de su creación. Asimismo, acrecentaremos la confianza tanto en nuestras capacidades como en las de todas las personas participantes involucradas, hasta el punto de que puedas poner en diálogo todo el proceso de creación y diseño de un ABP.

## H) AUTOEVALUACIÓN DEL PROYECTO DISEÑADO

Una vez diseñado el proyecto, es recomendable **evaluar** si se cumplen **criterios** de rigor. Un marco útil para realizar una evaluación es el propuesto por HQPBL (High Quality Project Based Learning, o Aprendizaje Basado en Proyectos de Alta Calidad). A continuación presentamos y explicamos distintos criterios adaptados a partir de dicho marco.

### Desafío y Logro Intelectual

El proyecto se centra en objetivos de aprendizaje que apuntan a conocimientos profundos y a habilidades centrales de las disciplinas:

» ¿Existe un proceso sostenido de investigación centrado en problemas, preguntas o conflictos desafiantes para las personas participantes?

» ¿El proyecto está centrado en conocimientos y habilidades fundamentales de las asignaturas involucradas?

» ¿Se visualizan y diseñan apoyos adecuados para lograr aprendizajes profundos en las personas participantes?

### Autenticidad

El proyecto es significativo y relevante para la cultura de las personas participantes, sus vidas y su futuro:

» ¿El trabajo que las personas realizarán se conecta con el mundo más allá de la escuela y se relaciona con sus intereses reales?

» ¿Se incorporan oportunidades para utilizar herramientas tecnológicas y técnicas que usan en su vida fuera del colegio?

» ¿Las personas participantes tomarán decisiones con respecto a los temas, actividades y documentos pedagógicos del proyecto?

### Documento Pedagógico Público

Existen, dentro de la planificación, instancias donde el trabajo de las personas participantes se muestre públicamente, se discuta y se critique:

» ¿Existen hitos donde las personas participantes comparten su trabajo con más jóvenes y el equipo facilitador para recibir retroalimentación?

» ¿Se consideran momentos donde exhiben su trabajo y describen sus aprendizajes a jóvenes y personas externas a su clase?

» ¿Se diseña el recibimiento de comentarios o diálogos con la audiencia a la que presentan el proyecto?

### Colaboración

Se planifica la colaboración entre participantes y que reciban orientación de mentorías o personas expertas en el tema del proyecto:

» ¿Las personas participantes trabajarán en equipos para completar tareas desafiantes?

» ¿Se considera en el proceso de evaluación que las personas participantes aprendan a asumir distintos roles y a monitorear su contribución al trabajo colaborativo?

» ¿Se considera, a lo largo del proyecto, que las personas participantes aprendan a trabajar con mentorías de personas adultas, personas expertas, personas de la comunidad, empresas, organizaciones u otros agentes?

### Gestión de proyecto

Las personas participantes definen un proceso de gestión del proyecto que les permite trabajar en el mismo de forma efectiva de principio a fin:

» ¿Las personas participantes gestionan el trabajo de sus equipos de forma eficiente y efectiva en un proyecto que cuenta con distintas etapas?

» ¿Se considera el aprendizaje de herramientas y estrategias de gestión de proyectos y procesos?

» ¿El proceso de indagación hace que las personas participantes pongan en práctica

las etapas de investigación propuestas?

### Reflexión y Crítica

Se incorpora la reflexión de las personas participantes sobre su trabajo y su aprendizaje a lo largo del proyecto:

» ¿Se diseñan actividades donde aprenden a evaluar y proponer mejoras en su trabajo y en el de otras personas participantes?

» ¿Se incorporan actividades donde las personas participantes reflexionan, escriben y discuten sobre el contenido académico, los conceptos y las habilidades que están aprendiendo?

» ¿Se incorpora el uso de la reflexión como herramienta para mejorar las acciones?

Recomendamos **revisar** los proyectos diseñados a través de estas preguntas antes de comenzar el ABP, ojalá entre distintos participantes de la comunidad educativa. Otros equipos docentes, el equipo directivo, familiares de las personas participantes y las mismas personas participantes pueden dar aportes importantes para el diseño del proyecto. De esta forma, podrán realizarse ajustes y comenzar a recorrer de mejor forma la trayectoria propuesta. También es importante considerar que, dado el enfoque participativo, los proyectos pueden ir cambiando a medida que se van desarrollando. Lo importante es tener en mente los principios que guían las decisiones, que también se encuentran detrás de las preguntas de la autoevaluación propuesta.

**CAMBIO DE  
LA CULTURA  
ESCOLAR**



“En tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje, se adueñarán del futuro”.

ERIC HOFFER

Desde finales del siglo pasado, el sistema educacional chileno ha venido experimentando una serie de cambios estructurales que apuntaban a que la escuela pudiera mejorar los resultados de aprendizaje de sus estudiantes. Para ello, se establecieron una serie de mecanismos y disposiciones ministeriales que buscaban orientar la mejora de la gestión escolar en todos los ámbitos pertinentes.

Pero ¿qué significa que una organización escolar mejore? Se entenderá como la mejora en la formación de estudiantes y las condiciones administrativas e institucionales de las escuelas, con la finalidad de incidir en la promoción de los resultados de aprendizaje. Esto implica una coordinación interna de todos los recursos disponibles de una organización, por tanto, para que una escuela mejore, ésta debe necesariamente cambiar.

El cambio educativo no depende simplemente de una decisión administrativa del equipo directivo o la persona sostenedora, significa afectar la cultura escolar de una organización. Por cultura escolar se entenderá el conjunto de creencias, valores, hábitos y normas dominantes que las personas integrantes de una escuela determinan valioso en su contexto profesional, así como los modos políticamente correctos de pensar, sentir, actuar y relacionarse entre sí. Dicho de otro modo, son los lentes con los que se observa la realidad de la escuela.

Dado lo anterior, el modo en que se entiende la relación con los/as estudiantes, el tipo de interacción en el aula, el tipo de relación entre las personas integrantes del equipo-escuela, son aspectos claves de la cultura organizacional de

una escuela. La literatura especializada identifica 2 tipos de cultura organizacional, la cultura transformacional y la cultura transaccional. La primera es aquella que busca promover y apoyar las innovaciones, discutir temas e ideas que abran posibilidades de cambio. La segunda se caracteriza por estar enfocada en la relación contractual, donde priman intereses individuales por sobre los de la organización, lo que se traduce en una organización rígida, poco abierta al cambio. Si bien no todas las organizaciones escolares responden a estas distinciones, sirve de contexto para comprender el fenómeno de la cultura escolar.

Ahora bien, integrar en la gestión pedagógica de un equipo docente la metodología de ABP, implica cambiar la mirada. Cambiar la forma en que observa la relación con estudiantes y con las personas compañeras de trabajo, es la única forma de enfrentar el desafío del cambio educativo.

En este sentido, esta guía es una invitación a cambiar los lentes con que se observa la realidad escolar, cambiar el modo en que se observan las relaciones al interior del aula y la escuela, propiciando espacios de colaboración y confianza entre quienes conforman la comunidad escolar.

Esta guía no pretende ser la solución a los problemas de una escuela bajo ningún punto de vista. Sólo espera ser un aporte, una bisagra que permita abrir la discusión en aquellas comunidades educativas que se encuentren dialogando en torno a sus prácticas y crean que es posible abordar el desafío del cambio educativo a través de la integración de nuevas metodologías de aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Acunzo, M., Pafumi, M., Torres, C. y Tirol M. S. (2016). *Manual de Comunicación para el Desarrollo Rural*. FAO.
- Csikszentmihaly, M. (2007). *Aprender a fluir*. Barcelona, España: Editorial Kyros S.A.
- Gairín, J., & Rodríguez-Gómez, D. (2011). *Cambio y mejora en las organizaciones educativas*. EDUCAR, 47 (1), 31-50.
- Markham, T. (2010). *Manual para el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Buck Institute for Education. Adaptado al español por la fundación Omar Dengo, Costa Rica.
- PBL Works. (2019). *Resources: 6-12 Creativity & Innovation Rubric (non-CCSS)*. Obtenido de <https://my.pblworks.org/system/files/documents/PBLWorks-6-12-Creativity-Innovation-Rubric-Non-CCSS.pdf>
- Mergendoller, J. R. (2018). *Review of the Research: High Quality Project Based Learning*. Obtenido de <https://hqpbl.org/wp-content/uploads/2018/03/ReviewofResearchHQPBL.pdf>
- Sarasola, M. (2004). *Una aproximación al estudio de la cultura organizacional en centros educativos*. *Archivos analíticos de política educativa*. Vol. 12 N° 57 [Versión electrónica]. Obtenido de <http://epaa.asu.edu/epaa/v12n57>.
- Vásquez, J. A. (2015). *STEM-Beyond the Acronym. Educational Leadership*, 72(4), 10-15.
- Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design Expanded 2nd ed.* Alexandria, USA: ASCD.



**ESCUELA**  
*En* **ACCIÓN**



Proyecto financiado por el  
Fondo Nacional de Desarrollo  
Cultural y las Artes (FONDART) 2019.

[WWW.ESCUELAENACCION.COM](http://WWW.ESCUELAENACCION.COM)