

#PruebasEDU 

Fátima García Doval

¿Y si el ABP fuera un medicamento?

CaixaForum
Zaragoza

12.03.2022

**LAS
PRUEBAS
DE LA
EDUCACIÓN**

EduCaixa
 Fundación "la Caixa"


fundación
PROMAESTRO


Universidad
del País Vasco


Euskal Herriko
Unibertsitatea

Kultura
Zientifikoko Katedra
Cátedra
Cultura Científica

 **GOBIERNO
DE ARAGON**



¿Y si el ABP fuera un medicamento?

Fátima M^a García Doval

@mininacheshire



Si la educación fuera medicina

"En primer lugar, la práctica basada en la evidencia no se trata de decirle a los maestros lo que deben hacer: de hecho, es todo lo contrario. De lo que se trata es de empoderar a los maestros, y el establecimiento de una profesión libre de gobiernos, ministros y funcionarios públicos que a menudo están demasiado interesados en el envío de decretos, insistiendo en que su nueva idea es la mejor de todas. Nadie en el gobierno le diría a un médico qué es lo que debe prescribir, pero todos esperan que los médicos puedan tomar decisiones informadas sobre qué tratamiento es el mejor, el uso de la mejor evidencia disponible en la actualidad. Creo que los maestros podrían un día estar en la misma posición."

Ben Goldacre. <https://www.mcguffineducativo.es/post/la-pedagog%C3%ADa-basada-en-evidencias-seg%C3%BAn-ben-goldacre>



Toma de decisiones informada

- Recurso a **fuentes científicas de calidad**
- **Procedimientos y protocolos** estables y evaluables
- **Revisión constante** de avances científicos
- Contraste de pareceres, **conocimiento profesional experto**, múltiples puntos de vista. Nadie tiene todas las respuestas
- **Ningún método es perfecto** ni sirve para todo, todo el tiempo
- El **pensamiento científico** nos hace mejores profesionales, no es más rápido ni más fácil. Sí más poderoso.



Qué es el ABP



Qué es el ABP 1/2

- Incluye **métodos de instrucción activos, centrados en el alumnado**, a quien se anima a **trabajar de modo colaborativo en preguntas y retos del mundo real** para promover la **adquisición de habilidades de pensamiento de orden superior** y que otorgan al **profesorado un papel facilitador**.
- Existen **múltiples definiciones de ABP**, en general con poca concreción y objetivación.
- Algunas diferencian **“proyectos” y “problemas”**, algunas imponen condiciones específicas a los proyectos o problemas, en general los proyectos terminan con la realización del mismo en tanto que los problemas solo con la propuesta de solución. Por ABP hablaremos **indistintamente** de ambos por la dificultad de deslindarlos.



Qué es el ABP 2/2

- **Popularidad variable a lo largo de los años:** Nacen en el s. XVI en el **ámbito universitario** (arquitectura) y de la **capacitación profesional**. Popularidad en escuelas de medicina e ingeniería. **Descienden en edad** a lo largo de los diferentes niveles **de modo progresivo**.
- **Enfoques muy diferentes e incluso enfrentados.**
McMurry, Dewey y Kilpatrick. Un triángulo cuya influencia llega hasta nuestros días.

En la imagen W.H. Kilpatrick. Tomada de

<https://educationalresearchtechniques.com/2015/07/27/william-kilpatrick-the-project-method/>





Para qué se utiliza el ABP



Para qué se utiliza el ABP

Para **desarrollar habilidades de orden superior** y competencias del s.XXI.

"It is designed to supply a class of men long needed, not simply practical nor wholly theoretical, who, guided by correct principles, shall be fully competent to invent, design, construct or manage machinery, in the various industrial pursuits." Robinson, S.H. (1874) justo antes de conocer el "sistema ruso", la puerta de entrada del trabajo por proyectos a los EEUU.

Supone **aunar teoría y práctica**. Sirve para adquirir **conocimientos procedimentales** y visualizar las **relaciones entre conceptos** dotándolos de sentido conjunto. **Mejoran las habilidades de comunicación y trabajo en grupo, la percepción de autoeficacia y contribuyen a la motivación.**



Qué necesita saber antes de empezar



Qué necesita saber antes de empezar 1/3

- Hay bastante **investigación sólida en el ámbito universitario y de capacitación profesional**, pero en Secundaria y, sobre todo, en **EP y EI falta investigación de calidad** (carencias metodológicas como ausencia de grupo control, o falta de información importante). Existe mucha información basada en apreciaciones sesgadas.
- La mera novedad puede tener un impacto en aprendizaje que no siempre se mantiene o que no es eficiente. Debe hacerse un **análisis riguroso coste-beneficio**.
- Para implementarlo es **necesario un fuerte apoyo al equipo docente**, mayor en las primeras fases y para docentes menos experimentados. Se requieren **cambios organizativos** (algunos incluso de calado) a nivel de centro para garantizar el éxito. Requieren una **gran planificación** y, paralelamente, **mucha flexibilidad**. Es necesario ser capaz de **gestionar el aula con altas dosis de incertidumbre**.



Qué necesita saber antes de empezar 2/3

El equipo docente debe tener una **concepción adecuada del conocimiento activo, la motivación, la evaluación de ideas previas, y la evaluación formativa**. La visión de los procesos de instrucción en el aula es diferente, los resultados obtenidos también. Todas las fases y aspectos del currículo tienen que alinearse.

Es necesario disponer de conocimientos sobre **feedback adecuado** (qué, cómo y cuándo ofrecerlo) y **gestión del error** por parte del alumnado a nivel académico y emocional, así como de **gestión de grupo**. Se requieren habilidades para proveer de **adajios sólidos y para retirarlos de modo efectivo y seguro**. También es necesario conocer cómo **regular retos y gestionar las expectativas del alumnado**.



Qué necesita saber antes de empezar 3/3

El ABP suele suponer la existencia de **múltiples soluciones válidas** (incluso con diferentes grados de validez), algo que el docente debe ser capaz de controlar y de explicar al alumnado.

Para poner en práctica el **ABP el alumnado debe tener los conocimientos previos suficientes y necesarios**, especialmente en lo que respecta a conceptos.



Imagen tomada de: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Knowledge_transfer_blue.svg



Cómo utilizar ABP



Cómo utilizar ABP 1/2

A nivel de proyecto debe primarse la **profundidad vs el atractivo** y el **trabajo autónomo** dando al alumnado **verdadera capacidad de decisión**. Debe asumirse un **alto coste en tiempo** (y, tal vez, dinero). Las diferentes fases deben **promocionar** de modo efectivo **habilidades como la persistencia en la tarea, el esfuerzo, la autorregulación, la demora de la recompensa**, etc.

A nivel de alumnado, debe asegurarse que dominan los **conocimientos previos necesarios**, así como las **habilidades cognitivas y de trabajo en grupo** para poder enfrentarse a la tarea. Deben tener o desarrollar progresivamente y de modo seguro **capacidad de autoevaluación y autodirección personal y grupal**.



Cómo utilizar ABP 2/2

A nivel de profesorado, este debe contar con un **conocimiento previo profundo** del tema para poder dar un **andamiaje adecuado, facilitar procesos, ejercer de guía y resolver problemas sobre la marcha de modo efectivo y eficaz**. Además debe **modelar los distintos procedimientos y métodos**, así como **identificar** de modo rápido **concepciones erróneas y reconducirlas** de modo significativo. Debe hacerse una **evaluación pertinente y adecuada de los resultados** de modo coherente a la metodología empleada pero garantizando que se alcanzan los contenidos previstos.

Trabajo coordinado de diferentes docentes en proyectos **multidisciplinares** (íntimamente relacionado con la flexibilidad y con la inversión de tiempo).



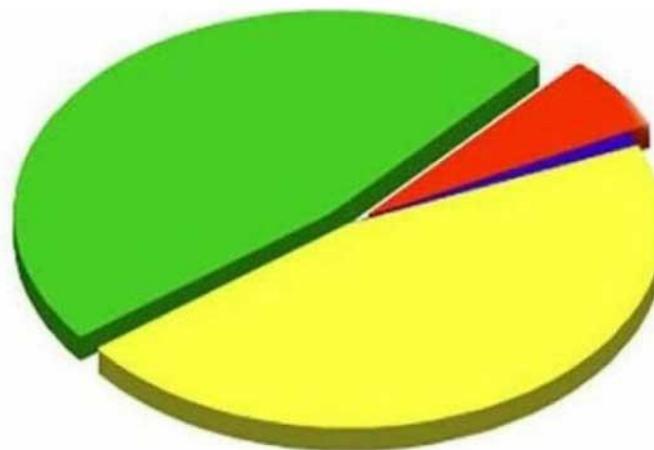
Posibles efectos adversos



Posibles efectos adversos 1/2

- **Desarrollo o consolidación de concepciones alternativas** que sustituyan al aprendizaje adecuado y dificulten el progreso futuro.
- Recurso a un **trabajo parcelado, no cooperativo, aditivo, no creativo**, que suponga todas las desventajas y apenas ninguno de los beneficios posibles del ABP.

LO QUE APRENDÍ DE LOS PROYECTOS DE GRUPO



- La información
- Cómo trabajar con la gente
- Cómo hacer proyectos completos por mi cuenta
- Cuánto odio a la gente



Posibles efectos adversos 1/2

- **Mayores dificultades para alumnado con mayores dificultades para adquirir conocimientos y habilidades básicas.**
- **Pobre gestión del error y la frustración, bajo nivel de percepción de autoeficacia, fomento del locus de control externo** (gestión del éxito y el fracaso), **atribución de fracasos a carencias personales** → **Desmotivación.**
- Fomento del desarrollo de opinión vs ciencia. **Potenciación de explicaciones simplistas y maniqueas. Falta de profundidad en los aprendizajes** (proyectos atractivos pero sin poso).
- **Consumo de tiempo y esfuerzo excesivos con menoscabo de otros aprendizajes.**



No es ABP todo lo que reluce...

**¿QUÉ QUEREMOS
QUE APRENDAN?**



¡A RESOLVER PROBLEMAS!



**¿Y QUÉ LES
VAMOS A ENSEÑAR?**



¡A HACER EJERCICIOS!





Información adicional

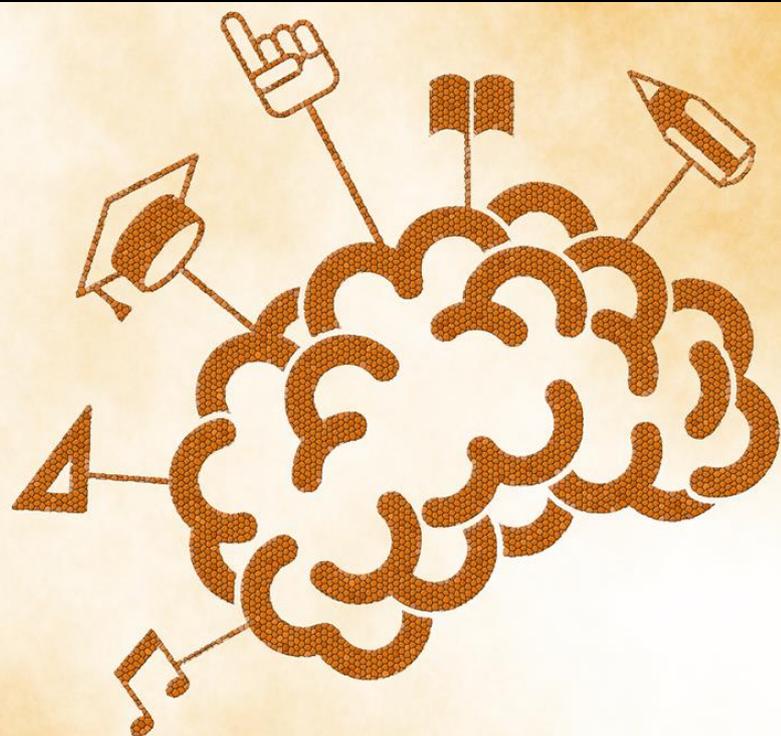
- Cuaderno de Cultura Científica (9 de noviembre de 2019). La letra pequeña de algunos métodos de aprendizaje. <https://culturacientifica.com/2019/11/09/la-letra-pequena-de-algunos-metodos-de-aprendizaje/>
- Education Endowment Foundation (Febrero de 2016). Testing the impact of project-based learning in secondary schools.
- Ferrero, M., Vadillo, M.A. y León, S.P. (2021). Is project-based learning effective among kindergarten and elementary students? A systematic review. PLOS ONE 16(4): e0249627. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249627>
- García Doval, F.M. (11 de abril de 2021). Los orígenes del ABP. Discapacitados. <http://discapacitados.com/los-origenes-del-abp/>



Muchas Gracias

Fátima M^a García Doval

@mininacheshire



#PruebasEDU 

DESCANSO - CAFÉ

Hall del Auditorio
Patio Inglés

CaixaForum
Zaragoza

12.03.2022

LAS PRUEBAS DE LA EDUCACIÓN

EduCaixa
 Fundación "la Caixa"


fundación
PROMAESTRO


Universidad
del País Vasco


Euskal Herriko
Unibertsitatea

Kultura
Zientifikoko Katedra
Cátedra
Cultura Científica

 **GOBIERNO
DE ARAGON**