

MÓDULO 1.

Metodologías

activas

- Metodologías activas
- APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.
- Una definición de ABP
- 8 Elementos esenciales para ABP
- El proyecto como plato principal
- Cómo aplicar el ABP paso a paso
- Evaluación en ABP.
- El ABP como auto-formación
- El ABP como formación en centros

Metodologías activas

Las metodologías activas, como las define López (2005), son “un proceso interactivo basado en la comunicación profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio que potencia la implicación responsable de este último y conlleva la satisfacción y enriquecimiento de docentes y estudiantes”. Sin embargo el uso y la utilidad de los métodos activos no se limita al ámbito de la educación formal, sino que se aplican también y sobre todo en ámbito de la educación no formal, siendo esta metodología la que fundamenta modelos de intervención tales como la animación sociocultural y la educación para el ocio y tiempo libre, tal y como lo demuestra Ventosa y su equipo (2016)¹

Se trata de propiciar un giro metodológico centrando la atención en la actividad del alumno que deja de ser un receptor pasivo de los contenidos de aprendizaje para volverse un agente activo de éste. Esto aumenta su implicación con su propio proceso de aprendizaje produciendo efectos más profundos y duraderos.

En algunas ocasiones, puede ser necesario adaptar nuestras estrategias dependiendo de las características del alumnado, de la etapa educativa y de las competencias que deseamos que desarrollen. Esto hace que no sea deseable hablar de una “metodología activa” sino de “metodologías activas” en plural.

Algunas de estas metodologías activas son:

- Aprendizaje Basado en Proyectos.
- El Método del Caso (o estudio de casos).
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje Basado en Problemas.
- La Simulación.
- El contrato de aprendizaje.

En este artículo tienes una breve guía sobre cuál de estas metodologías podemos elegir.

Este curso es sólo una introducción y no puede abarcar todas las metodologías activas. Se ha optado por centrar el enfoque en una de ellas, el ABP.

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.

No hay una única manera de enseñar, como tampoco hay una única manera de aprender. Sin embargo, cada forma de enseñar genera aprendizajes distintos.

<https://www.youtube.com/embed/ijyhR7uCMJw>

NOTA: El visionado del vídeo es obligatorio puesto que pueden aparecer preguntas sobre contenidos desarrollados en él en el cuestionario.

La enseñanza directa

La enseñanza directa se basa en una secuencia transmisiva que podemos resumir en "las tres Pes": presentación, práctica y prueba. El docente presenta unos contenidos, los estudiantes practican con ellos y finalmente se someten a una prueba en la cual, normalmente, o bien tienen que reproducir los contenidos presentados en la primera fase o replicar alguna actividad de la segunda fase.

Y ahora hagámonos juntos algunas preguntas: ¿Cómo podemos aspirar a contribuir seriamente al desarrollo de las competencias clave con una "enseñanza directa" en la cual los estudiantes no tienen oportunidad de tomar decisiones (Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor SIE), usar las TIC de manera autónoma, crítica y creativa (Competencia digital CD) o relacionarse unos con otros y con otras personas (Competencias sociales y cívicas CSC)? ¿Cómo podemos desarrollar la competencia matemática sin aplicarla a un problema real? ¿Se puede desarrollar la competencia en comunicación lingüística en silencio y sin entrar en interacción - oral o escrita - con otras personas?

El problema de esta "enseñanza directa" es que suele provocar un aprendizaje memorístico, de corta duración, reiterativo y acrítico. Se espera que el estudiante asimile unos contenidos que el docente posee sin cuestionarse su sentido, su valor o, incluso, su veracidad. Además de que esta metodología dificulta la atención a la diversidad, la clave para buscar alternativas es que la



contribución de la enseñanza al desarrollo de las competencias básicas a través de la instrucción directa es muy baja y está supeditada a experiencias complementarias o externas al proceso de aprendizaje en el aula.

Sin embargo, hay otra manera de enseñar. Imagina que el docente propone a sus estudiantes una pregunta, un problema o un reto que deben superar. Para acometer esta tarea, los estudiantes deben encontrar información, procesarla, elaborarla y compartirla; además, los estudiantes deben aplicar esta información a la resolución de un problema o un reto real (o, al menos, realista). De esta forma el proceso de aprendizaje es significativo en sí mismo y tiene sentido para los estudiantes, por lo cual mejora su motivación, su actitud y, por tanto, su implicación.

Es decir, hay maneras de enseñar que entienden que aprender no es sólo entender y memorizar sino también buscar, elegir, discutir, aplicar, errar, corregir, ensayar. Hay maneras de enseñar que defienden que "aprender" puede ser una modalidad de "hacer".

Una definición de ABP

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real. El aprendizaje y la enseñanza basados en proyectos forman parte del ámbito del "aprendizaje activo". Dentro de este ámbito encontramos junto al aprendizaje basado en proyectos otras metodologías como el aprendizaje basado en tareas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje por descubrimiento o el aprendizaje basado en retos.

Todas estas estrategias de enseñanza y aprendizaje establecen una diferencia respecto a la "enseñanza directa" porque, entre otras cosas,

- el conocimiento no es una posesión del docente que se deba transmitir a los estudiantes sino el resultado de un proceso de trabajo entre estudiantes y docentes por el cual se realizan preguntas y se busca información, que se elabora para obtener conclusiones.
- el papel del estudiante no se limita a la escucha activa sino que se espera que participe activamente en procesos cognitivos de rango superior: reconocimiento de problemas, priorización, recogida de información, comprensión e interpretación de datos, establecimiento de relaciones lógicas, planteamiento de conclusiones o revisión crítica de preconceptos y creencias.
- el papel del docente se expande más allá de la exposición de contenidos. La función principal del docente es crear la situación de aprendizaje que permita que los estudiantes puedan desarrollar el proyecto, lo cual implica buscar materiales, localizar fuentes de información, gestionar el trabajo en grupos, valorar el desarrollo del proyecto, resolver dificultades, controlar el ritmo de trabajo, facilitar el éxito del proyecto y evaluar el resultado.

Para definir qué significa Aprendizaje Basado en Proyectos podemos ver una explicación en vídeo realizada por BIEPBL al estilo Common Crafts:

<https://www.youtube.com/embed/wL4n-PdQXGs>

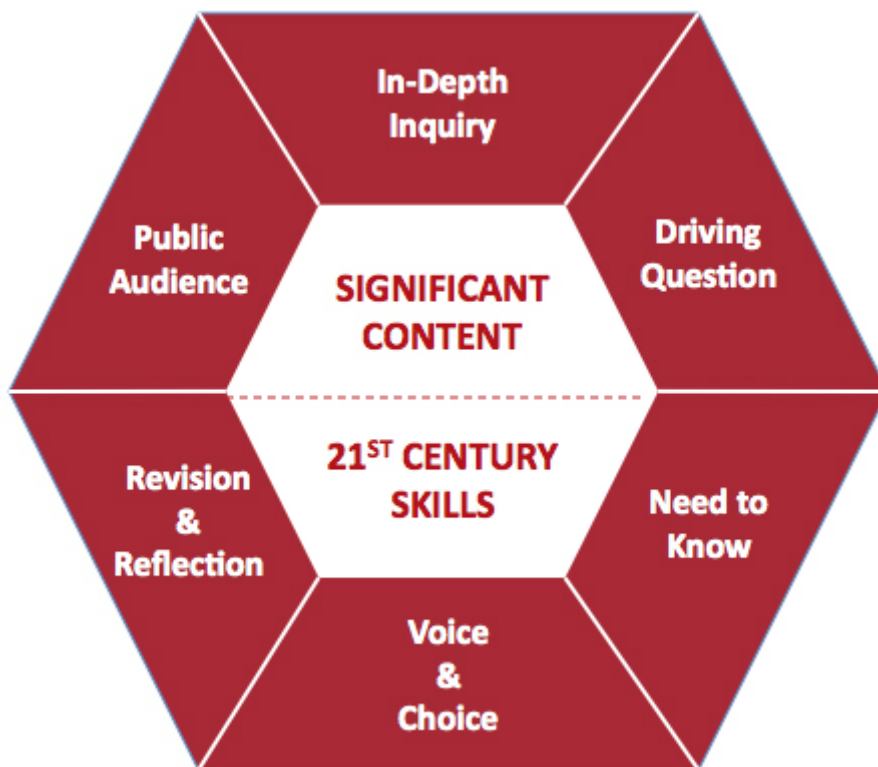
NOTA: El visionado del vídeo es obligatorio puesto que pueden aparecer preguntas sobre contenidos desarrollados en él en el cuestionario.



8 Elementos esenciales para ABP

Todo buen proyecto debe cumplir dos criterios fundamentales: debe tener sentido para los alumnos, deben percibirlo como algo que personalmente quieren hacer bien porque les importa. Además debe tener un propósito educativo, debe ser significativo, acorde a los estándares de aprendizaje del tema o materia que trata.

Estos son los ocho elementos esenciales que debe incluir un buen proyecto.



1. Contenido significativo

Es cierto que es imposible "ver" tanto contenido trabajando con ABP como dando clases magistrales, pero trabajando en un proyecto los alumnos estudian los contenidos de forma mucho

más profunda. El profesor debe planificar el proyecto de forma que se centre en los estándares de aprendizaje; debe reflejar lo que considera esencial dentro del currículo. Y los estudiantes deben encontrarlo significativo, es decir, real y cercano a su entorno e intereses.

2. Necesidad de saber

Podemos plantear a los alumnos una idea, describir la tarea a realizar, dar instrucciones y recursos... o podemos empezar con un golpe de efecto: un vídeo, un artículo, algo que active a los alumnos en un debate o discusión. Por ejemplo, un vídeo mostrando una playa paradisíaca que termina con un cartel de “cerrada por contaminación del agua”. ¿Os ha pasado esto en alguna playa, estando de vacaciones? ¿Qué va a pasar con esta playa? ¿Por qué ha pasado?

Abrir el proyecto con un “evento” que haga surgir preguntas por parte de los alumnos hacia el profesor (y no al revés). Un evento implica algo emocional, algo que activa al alumno, que apela a su necesidad de saber.

3. Una pregunta que dirija la investigación

En el caso del ejemplo, ¿Cómo podemos reducir el número de días que esta playa permanecerá cerrada por contaminación? La pregunta subyacente al trabajo debe ser provocativa, de respuesta abierta, compleja y conectada con el núcleo de lo que los alumnos deben aprender. Sin la “gran pregunta”, los alumnos podrían no entender para qué están haciendo el proyecto. Y si no lo entienden, no se implican, sólo obedecen. Cuando se les pregunte en qué trabajan, la respuesta podría ser “ayudar a reabrir la playa” (si el proyecto está bien planteado) o “estamos haciendo un póster sobre contaminación” (si no lo está). Una buena pregunta guía captura de forma clara el alma del proyecto en un lenguaje irresistible que haga que los alumnos lo perciban con sentido y como un reto. Debe ser provocativa, abierta y compleja y unida al núcleo de lo que el profesor quiere que sus estudiantes aprendan.

4. Voz y voto para los alumnos

Una vez captado el interés de los alumnos, el profesor plantea las tareas a realizar. Podría ser un informe personal unido a una presentación oral que se apoye en elementos multimedia más un producto final, elaborado en equipos de cuatro y elegido por los propios alumnos. En el ejemplo, un anuncio publicitario, panfletos informativos, una web... Hay una escala de autonomía de los alumnos que puede empezar por pedirles que elijan entre varias opciones propuestas por el profesor y terminar pidiéndoles que propongan una idea de proyecto en el que ellos mismos se repartan responsabilidades y ajusten tiempos. Es importante que los alumnos tengan capacidad de

elección dentro de un proyecto.

5. Competencias del siglo XXI

Una vez planteado el proyecto llega la hora del trabajo colaborativo. En grupos de tres o cuatro alumnos, éstos identifican tareas y responsabilidades y se las reparten (si esta parte la hace el profesor ya no hablamos de colaboración sino de cooperación). El trabajo colaborativo no sale solo. Antes del proyecto el profesor debe haber preparado a los alumnos con actividades o juegos de roles y de hacer equipo.

El proyecto del siglo XXI se plasma en herramientas del siglo XXI, lo que implica más trabajo previo: antes de iniciar el proyecto, los alumnos deben haber aprendido a elaborar vídeos, exponer presentaciones, reflejar ideas y procesos en blogs...

Un buen proyecto debería dar a los alumnos la posibilidad de practicar y así aprender las competencias demandadas en nuestros tiempos: expresión del pensamiento crítico, comunicación efectiva, uso de tecnologías y trabajo en equipo.

6. Investigación lleva a innovación

Con el evento de entrada en el proyecto y el debate surgido de él, el profesor recolecta una serie de preguntas que ayudan al ajuste fino de la "gran pregunta" o "pregunta guía" (driving question en inglés). En nuestro ejemplo, ¿qué enfermedades puedes coger del agua? ¿Hace falta beberla para ponerse enfermo?... Los equipos deben trabajar en esas preguntas mediante libros, webs, documentales, noticias, etc. Pero no se trata de que encuentren información y la peguen en un póster o de que la resuman en un formato bonito. En la verdadera investigación los alumnos deben seguir un hilo que les lleve a más preguntas, a la búsqueda de nuevos recursos y finalmente a sus conclusiones e ideas propias sobre cómo resolver el problema. Es muy importante crear un ambiente en clase que anime a los estudiantes a añadir nuevas preguntas, a hacer hipótesis y a estar abiertos a nuevas perspectivas.

7. Evaluación, retroalimentación y revisión

Mientras los alumnos desarrollan sus productos el profesor debe estar detrás, supervisando borradores, planes, comprobando las fuentes utilizadas por los alumnos, monitorizando el avance. La evaluación a lo largo del proyecto es importantísima. Con ella los alumnos aprenden que el trabajo de calidad no sale del primer intento, que en la vida real nuestro trabajo está sujeto a continua revisión. Además el profesor también debe promover y dirigir la crítica constructiva entre



los estudiantes. Deben aprender que el trabajo de calidad en el mundo real no sale a la primera, sino que es fruto de una continua revisión.

8. Presentación del producto final ante una audiencia

Para los alumnos tiene infinitamente más sentido trabajar para una audiencia real que para el profesor o el examen. Los resultados del proyecto deben exhibirse antes otras clases, jefes de estudio, padres, colectivos relacionados, virtualmente, etc. con el fin permitir que los alumnos reflexionen sobre el trabajo una vez terminado, sobre lo próximo que van a hacer y sobre lo que han aprendido. Y por supuesto, para que sientan el orgullo del trabajo bien hecho, lo cual es fundamental.

Para saber más

- Why we changed our model of the 8 Essentials for project based learning, John Larmer, John R. Mergendoller, PhD. Buck Institute for Education
- Project design rubric, The Project Design Rubric uses the 8 Essential Elements of PBL as criteria to evaluate projects. The rubric describes three levels to assess the design of a project: Lacks Essential Features of Effective PBL, Needs Further Development, Incorporates Best PBL Practices. Definitions and practical examples are used to clarify the meaning of each dimension.

El proyecto como plato principal

En el artículo "El proyecto no es el postre, es el plato principal" (puedes leer el artículo "[The Main Course, Not Dessert](#)" se explica algo importantísimo y básico en ABP: no es lo mismo trabajar con proyectos que trabajar por proyectos. El ABP es un plato principal rico en contenidos curriculares y en competencias clave para la sociedad del siglo XXI.

del aprendizaje se caracteriza porque:

- Pretende enseñar contenido significativo. Los objetivos de aprendizaje planteados en un proyecto derivan de los estándares de aprendizaje y competencias clave de la materia.
- Requiere pensamiento crítico, resolución de problemas, colaboración y diversas formas de comunicación. Para responder la pregunta guía que lanza el proyecto y crear trabajo de calidad, los alumnos necesitan hacer mucho más que memorizar información. Necesitan utilizar capacidades intelectuales de orden superior y, además, aprender a trabajar en equipo. Deben escuchar a otros y también ser capaces de exponer con claridad sus ideas. Ser capaces de leer diferentes tipos de materiales y también de expresarse en diferentes formatos. Estas son las llamadas capacidades clave para el siglo XXI.
- La investigación es parte imprescindible del proceso de aprendizaje, así como la necesidad de crear algo nuevo. Los alumnos deben formular(se) preguntas, buscar respuestas y llegar a conclusiones que les lleven a construir algo nuevo: una idea, una interpretación o un producto.
- Está organizado alrededor de una pregunta guía (driving question en inglés) abierta. La pregunta guía centra el trabajo de los estudiantes, enfocándoles en asuntos importantes, debates, retos o problemas.
- Crea la necesidad de aprender contenidos esenciales y de alcanzar competencias clave. El trabajo por proyecto da la vuelta a la forma en la que tradicionalmente se presentan la información y los conceptos básicos: El proyecto como postre empieza con la presentación a los alumnos de la materia y de los conceptos que, una vez adquiridos, los alumnos aplican en el proyecto. En cambio, en el verdadero trabajo por proyectos se empieza por una visión del producto final que se espera construir. Esto crea un contexto y una razón para aprender y entender los conceptos clave mientras se trabaja en el proyecto.



- Permite algún grado de decisión a los alumnos. Aprenden a trabajar independientemente y aceptan la responsabilidad cuando se les pide tomar decisiones acerca de su trabajo y de lo que crean. La oportunidad de elegir y de expresar lo aprendido a su manera también contribuye a aumentar la implicación del alumno con su proceso de aprendizaje.
- Incluye un proceso de evaluación y reflexión. Los alumnos aprenden a evaluar y ser evaluados para mejorar la calidad de los productos en los que trabajan; se les pide reflexionar sobre lo que aprenden y cómo lo aprenden.
- Implica una audiencia. Los alumnos presentan su proyecto a otras personas fuera del aula (presencial o virtualmente). Esto aumenta la motivación del alumno al ser consciente de que tiene un público y, además, le da autenticidad al proyecto.

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que permite a los alumnos aprender contenidos curriculares y poner en práctica competencias clave.

ABP**vs.****Aprendizaje por Proyectos**

Surge del alumno, del profesor o de ambos.

Inicio

Debe conectar con los intereses del alumnado

DEBE estar vinculado al currículo

Tema

Puede estar o no vinculado al currículo

Se plantea un reto relacionado con el mundo real con el fin de adquirir habilidades necesarias para resolver problemas cotidianos.

Reto, pregunta

No es necesario

Debe estar programado y sistematizado

Temporalización

Los intereses e investigaciones realizadas por los alumnos marcan el rumbo, por lo tanto, NO hay temporalización.

Van encaminadas a la consecución del producto final.

Actividades

No van dirigidas a la consecución de un producto final.
Las actividades de desarrollo tienen sentido por sí mismas.

Debe dar respuesta al reto, problema o pregunta planteado al principio.

Producto final

No es necesario que sea la respuesta al reto, problema o pregunta planteado al principio.

Larmer & Ross, 2009



Ambos son metodologías activas donde el alumno es PROSUMIDOR (productor + consumidor) e INVESTIGADOR de su aprendizaje y el docente es el MEDIADOR y FACILITADOR.

@merche70 <



Cómo aplicar el ABP paso a paso

El aprendizaje basado en proyectos

El trabajo por proyectos sitúa a los alumnos en el centro del proceso de aprendizaje gracias a un planteamiento mucho más motivador en el que entran en juego el intercambio de ideas, la creatividad y la colaboración.



Diseño de la pregunta guía (driving question):



El Aprendizaje Basado en Proyectos motiva a los alumnos, ya que es un uso auténtico de la tecnología, facilita el aprendizaje activo, el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad.

Los proyectos comienzan con una pregunta abierta que prepara el terreno creando interés y curiosidad. Escribir una pregunta guía eficaz es sorprendentemente difícil. Debe ser interesante e irresistible para los estudiantes, muy diferente a las típicas preguntas que se encuentran en los exámenes. Captura el corazón del proyecto utilizando un lenguaje claro y convincente, creando un propósito. Podríamos llamarla también el reto, el desafío inicial...

La pregunta guía debe expresar de forma sencilla un dilema del mundo real, uno que realmente importe a los alumnos y quieran resolver; ha de impulsar a los estudiantes a discutir, preguntar e investigar el tema; debe empujarlos hacia una producción o solución. En el proceso de investigación colaborativa los estudiantes aprenden contenidos y habilidades importantes.

Para plantear un pregunta guía se puede utilizar el objeto de interés de los estudiantes como punto de partida y luego conectarlo creativamente a los estándares de aprendizaje. Aunque también puede hacerse al revés, desarrollar la pregunta guía determinando primero los estándares de aprendizaje que se van a trabajar. Al final, lo importante es que la pregunta debe exigir que los estudiantes aprendan habilidades y contenidos con el fin de responder a una pregunta interesante para ellos.

Al diseñar las preguntas guía se debe procurar que tengan las siguientes características:

- Sean provocativas, para mantener a los alumnos interesados y motivados durante todo el proyecto.
- Desarrollen habilidades cognitivas superiores, que impliquen integrar, sintetizar, criticar y evaluar información.
- Promuevan un mayor conocimiento de la materia. Los alumnos deben discutir y debatir aspectos controvertidos.
- Representen un reto y alienten a los alumnos a confrontar cuestiones poco familiares o comunes.
- Se extraigan de situaciones o problemáticas reales que sean interesantes en el mundo de los alumnos. De esta manera, se les alienta a analizar el mundo que los rodea y a participar en la mejora de su comunidad y de la sociedad en general.
- Sean consistentes con los estándares curriculares. No es suficiente que la pregunta sea atractiva, es necesario además que lleve a los alumnos a desarrollar las habilidades y conocimientos definidos.
- Sean alcanzables, es decir, debe ser posible alcanzar una solución en forma de producto o servicio.

Trabajar en equipo



Los alumnos deben organizarse en grupos de tres o cuatro, procurando que haya diversidad de perfiles con el fin de que cada uno pueda desempeñar un rol diferente y ajustado a su estilo de aprendizaje. En el blog de Merche Martín [@merche70](#), creadora del blog [laclasedemerche](#):

- Rol de portavoz
- Rol de secretario
- Rol de controlador
- Rol de coordinador

Definir el producto final



El ABP es una metodología que fomenta el aprender haciendo. Haciendo ¿qué? Un producto final, ya sea éste bien algo "material" bien un servicio. Cuando alguien le pregunte a un alumno ¿qué estáis haciendo en clase? La respuesta nunca debe ser "un glogster", "un blog"... sino "Una campaña de concienciación sobre la importancia de lavarse las manos, mediante folletos", "Un documental sobre la presencia de las matemáticas en el arte", "Una solución al problema de la acumulación de basuras a la entrada del pueblo". Hablamos de productos, no de formatos.

Estándares de aprendizaje

El producto final de un proyecto puede tener distintos formatos: un folleto, una campaña, una presentación, una investigación científica, una maqueta... Para definir el producto final que han de crear los alumnos deberás tener en cuenta las competencias y estándares de aprendizaje que van a desarrollarse.

Organización y planificación

Alumnos y profesores deben presentar un plan de trabajo donde especifiquen las tareas previstas, los encargados de cada una y el calendario para realizarlas.

Investigación

Dentro de un proyecto se debe dar autonomía a los alumnos (voz y voto que decíamos en la sección de 8 elementos esenciales para el ABP) para que busquen, contrasten y analicen la información que necesitan para llevar a cabo el proyecto. El papel del docente es el de orientarles y guiarles, acotando o centrando la búsqueda cuando sea necesario.

Ahora bien, ¿cómo guardar lo encontrado en la Red? ¿cómo participar colaborativamente en una investigación?

Utiliza las herramientas TIC que pueden ayudarte en la gestión colaborativa de recursos de aprendizaje: marcadores (favoritos) sociales, que permiten "guardar" enlaces interesantes entre varios participantes de un grupo, como Symbaloo, Pinterest, Diigo, Listly. También servicios donde colgar ficheros, vídeos, fotos, para que todos los miembros del equipo de trabajo los tengan disponibles, como Mega, Dropbox, etc..

Presentación del proyecto y difusión

Los alumnos deben exponer públicamente lo que han aprendido y mostrar cómo han dado respuesta a la pregunta guía. En un proyecto bien planteado el producto final es abierto; para una misma pregunta algunos equipos habrán preparado un vídeo; otros, una campaña en las redes sociales; y otros, una maqueta física que responda al problema que se les planteó en el lanzamiento del proyecto.

Es importante que el proyecto y sus resultados se muestren no sólo dentro de clase, sino ante una audiencia real que le dé sentido: el centro educativo, los expertos que ayudaron en la investigación, el barrio o pueblo para el que se desarrolla el producto, las familias, etc.

Por último, vivimos en una aldea global, aprendemos con y de otros gracias a Internet y las redes sociales. Difundir un proyecto, con sus éxitos y sus fracasos, ayudará a otros a cambiar la metodología del aula para hacer el proceso de aprendizaje más efectivo y satisfactorio para todos.

Evaluación y reflexión sobre lo aprendido

La evaluación es un tema fundamental dentro del ABP. No sólo se debe evaluar el resultado, el producto final, sino el proceso hasta llegar a él. Se debe evaluar en qué grado se han adquirido los objetivos de aprendizaje y las competencias para las que se diseñó el proyecto; y cómo se ha desarrollado el trabajo colaborativo.

La autoevaluación y la evaluación entre iguales ayudan los alumnos a desarrollar su espíritu de autocrítica y a reflexionar sobre sus fallos o errores. Más importante aún, la evaluación les enseña que el trabajo de calidad no sale a la primera ni es fruto de la genialidad o de la suerte, sino de un trabajo de refinamiento y revisión.

Evaluación en ABP.

Una evaluación alternativa para una enseñanza alternativa

Dice Miguel Ángel Santos Guerra, en su libro *Una flecha en la diana: la evaluación como aprendizaje* ([ver artículo resumen](#): "La evaluación es un fenómeno educativo que condiciona todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. No se trata de un fenómeno esencialmente técnico sino de un fenómeno ético. Por consiguiente, resulta indispensable preguntarse a quién beneficia cuando se hace y a quién perjudica; a qué valores sirve y qué valores destruye. La evaluación puede servir para muchas finalidades. Lo importante es utilizarla como aprendizaje, como un modo de comprender para mejorar las prácticas que aborda."

La pregunta es "para qué" evaluamos, ¿qué beneficios perseguimos? No tiene mucho sentido evaluar por evaluar, porque "toca hacerlo". Tiene menos lógica aún y ninguna ética evaluar para jerarquizar, clasificar, atemorizar, perseguir y castigar. Una de las finalidades que debe tener la evaluación es la de perseguir el aprendizaje de evaluados y evaluadores. Por ello, necesitamos unas dinámicas de evaluación que vayan más allá de la mera comprobación de que el alumno ha memorizado unos contenidos.

Enseñanza y evaluación son las dos caras de una misma moneda. Entre ambas debe haber una correlación absoluta: nuestra manera de enseñar debe determinar nuestra manera de evaluar porque, de manera inevitable, nuestra manera de evaluar condiciona la manera de aprender de nuestros estudiantes.

Por ello, si nuestro estilo de enseñanza está cerca de la "instrucción directa" que describiremos en el primer módulo y nuestro estilo de evaluación consiste en un examen escrito en el cual solicitamos de nuestros estudiantes que reproduzcan el contenido que nosotros expusimos en la fase de presentación, el mensaje en relación con el estilo de aprendizaje de nuestros estudiantes es bien claro: es necesario memorizar los contenidos y ninguna otra competencia (en inglés podríamos hablar de [21st Century Skills](#) es necesaria.



Imagen: [ccarlstead](#) con licencia CC by 2.0

Si, por el contrario, tenemos intención de valorar cómo se aprende y qué se aprende durante el desarrollo de nuestro proyecto y al final del mismo, así como la calidad del producto final y otros aspectos que encontremos relevantes (relaciones entre los estudiantes, relaciones dentro del grupo, cambio actitudinal, etc.), entonces tenemos necesidad de buscar mecanismos de evaluación alternativos más allá de las herramientas convencionales: estamos hablando de una evaluación alternativa para una enseñanza alternativa.

¿Para qué evaluamos?

En primer lugar, porque existe la necesidad de regular el aprendizaje, es decir, de detectar las posibles dificultades que puedan encontrar los estudiantes en su aprendizaje para, a partir de ahí, ayudarles a resolverlas; en segundo lugar, la obligación de informar a estudiantes y familias sobre los resultados de su aprendizaje y su avance a lo largo del curso.



Hablaremos de evaluación cuando hagamos referencia al procedimiento de análisis del aprendizaje para su regulación por parte del profesorado y de los propios estudiantes.

En cambio, usaremos el término calificación para referirnos al procedimiento de cuantificación y comunicación de los resultados del aprendizaje y su evolución a los estudiantes y sus familias.

Limitar la función evaluadora a la calificación sin implicaciones en la regulación del aprendizaje reduce, por tanto, la fuerza de la evaluación a un acto administrativo pero de importantes consecuencias. Por el contrario, una evaluación de la cual se deriven planes de mejora sí es realmente educativa y el Aprendizaje basado en Proyectos nos permite hacer de la evaluación no una tarea fastidiosa y frustrante sino una manera de valorar cómo podemos aprender más y mejor a través de nuestros proyectos.

La evaluación en el ABP

<https://www.youtube.com/embed/0K2RDTAp6bg>

NOTA: El visionado del vídeo es obligatorio puesto que pueden aparecer preguntas sobre contenidos desarrollados en él en el cuestionario.

El diario de aprendizaje

El diario de aprendizaje constituye una herramienta para la reflexión y análisis del pensamiento reflexivo. En el diario se puede recoger lo que sucede en el aula desde el punto de vista de quién escribe, anotando en él una descripción de lo que ocurre, así como sus interpretaciones e impresiones, lo cual posibilitará sacar más adelante conclusiones acerca de las razones del comportamiento. Esto posibilita el abandono de conductas robotizadas y rutinarias, permitiendo la reflexión y potenciando la capacidad de generar un conocimiento profesional crítico. Además constituye una guía para la reflexión sobre la práctica, favoreciendo la toma de conciencia sobre el propio proceso de aprendizaje.

En el interesante artículo [El diario como estrategia didáctica](#) se citan algunos de los principales valores que encuentran en la utilización del diario como estrategia de formación:

- Es activo y personal.
- Implica una reflexión sobre lo narrado y sobre la conducta profesional.



- Requiere una estructuración deliberada de su significado relacionando la información obtenida con la ya experimentada con anterioridad.
- Es multirrepresentacional e imaginativo y favorece la organización de la experiencia vivida en la formación.
- Facilita la reconstrucción del proceso seguido, con lo que se obtiene información sobre la evolución del pensamiento del profesor.
- Permite la obtención de autoinformación reforzadora e informativa.
- Favorece la estructuración, síntesis y análisis de la información.
- Fomenta el autoanálisis.
- Facilita la inclusión de la acción en los comentarios del profesorado.
- Produce un filtraje cognitivo de la conducta y un alejamiento respecto a ella.
- Permite detectar problemas y explicitar las concepciones personales.
- Posibilita el cambio de concepciones.
- Facilita la transformación de la práctica.



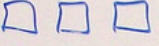

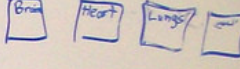



A la hora de poner en práctica un diario de aprendizaje la herramienta fundamental es el blog. Numerosas plataformas ofrecen la creación y gestión gratuita de blogs, las más conocidas son [Blogger.com](https://www.blogger.com) y [Wordpress.com](https://www.wordpress.com).

El diario de aprendizaje siempre debe servir como reflexión del alumnado sobre su propio aprendizaje. Puede proporcionarse una plantilla (mira estos ejemplos: [La guerra una y otra vez](#), [Mi diario de aprendizaje](#) o dejarlo más abierto según vayan aprendiendo como usarlo.

Rúbricas

Con total seguridad, cuando tú realizas cualquier actividad te gusta saber a priori cómo establecer si has tenido éxito o no. Todos, de manera explícita o no, manejamos criterios de evaluación cuando realizamos cualquier actividad.

Imagina ahora una tarea que quieras que realicen tus estudiantes. Esta tarea supone un proceso de trabajo y conlleva la obtención de un producto. Si estableces las categorías que determinan el éxito del proceso y del producto, si ordenas los posibles grados de éxito y redactas unos enunciados que describan esos grados de éxito, entonces ya has hecho la rúbrica para evaluar la tarea.

	Limited	Adequate	Proficient	Excellent
Pictures	 or  no details 1 colour	 not much detail	 • some details • more than 1 colour	 • labels • more than 1 colour • lots of detail
Information	No facts	 some facts	 1 fact about each	2 or more facts for each 
Keeping them Healthy	No ways	1 way, but not clear	At least one way to keep heart, brain and lungs healthy	1 or more for each

Definición y uso

Una rúbrica, o matriz de evaluación, es una selección de aquellos aspectos que se quieran evaluar a lo largo de un proceso de aprendizaje junto a descriptores ordenados por niveles de ejecución o calidad para cada uno de los aspectos a evaluar.

En la siguiente tabla puedes encontrar una propuesta de rúbrica diseñada por Diego Ojeda para el diseño de tareas de enseñanza-aprendizaje y que podríamos utilizar tanto durante la fase de diseño como tras su implementación en el aula - y los evaluadores podríamos ser nosotros mismos ¡o incluso los propios estudiantes!

Rúbrica para el diseño de tareas. Diseño de Fernando Trujillo

Portafolio o portfolio



El portafolios es tanto una estrategia como un instrumento de evaluación. Por un lado, el portafolios es una estrategia de evaluación que pretende recoger el material elaborado a lo largo del desarrollo del proyecto. Por otro lado, el portafolios es un instrumento de evaluación que mantiene y gestiona el estudiante y que comparte con el docente para su evaluación.

El portafolios es una herramienta flexible de evaluación que nos permite recoger evidencias y reflexiones sobre el proceso de aprendizaje. En este sentido es un instrumento global que puede contener rúbricas, contratos de aprendizaje, elementos del diario de aprendizaje y demás herramientas de evaluación así como las evidencias que se acuerden con los estudiantes sobre su aprendizaje y el proceso de trabajo.

El ABP como auto-formación



Imagen: [César Poyatos](#) con licencia CC by-nc-sa 2.0

Philippe Perrenoud presenta, en su libro [Diez nuevas competencias para enseñar](#), su análisis de diez "familias de competencias" que los cambios constantes en la escuela requieren del docente. Entre estas nuevas competencias del profesorado se encuentran valores como

- Organizar y animar situaciones de aprendizaje
- Gestionar la progresión de los aprendizajes
- Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación
- Implicar a los estudiantes en su aprendizaje y en su trabajo
- Trabajar en equipo
- Participar en la gestión de la escuela



- Informar e implicar a los padres
- Utilizar las nuevas tecnologías
- Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión
- Organizar la propia formación continua

El primer concepto clave son las "situaciones de aprendizaje". Una situación de aprendizaje es la oportunidad que ofrecemos a nuestros estudiantes para que se enfrenten a un reto (un problema, un misterio, un elemento desconocido) que les exija movilizar sus conocimientos, sus habilidades y un repertorio de actitudes necesarias para resolver con éxito la tarea. Mediante la creación de situaciones de aprendizaje el docente espera - razonablemente - que sus estudiantes se apropien de los contenidos que plantea el currículo y los pongan en funcionamiento en la resolución de la tarea.

Así pues, la idea es la siguiente: dos docentes se encuentran ante estos dos elementos del currículo de segundo de la ESO, "Arte y cultura en la época moderna" e "Identificar las características básicas que dan lugar a los principales estilos artísticos de la Edad Media y la Edad Moderna, contextualizándolas en la etapa en la que tuvieron su origen y aplicar este conocimiento al análisis de algunas obras de arte relevantes y representativas de éstos". Ambos elementos están vinculados y pertenecen al bloque de contenidos tercero ("las sociedades preindustriales") y a los criterios de evaluación, respectivamente.

Un docente más tradicional lee únicamente el bloque de contenidos y organiza una "situación de enseñanza" centrada en la instrucción directa: se eligen qué aspectos del arte y la cultura se muestran, se diseña la presentación - con más o menos recursos didácticos - y finalmente se prepara una prueba de evaluación en la cual los estudiantes repliquen la presentación del docente.

Un docente centrado en el Aprendizaje basado en Proyectos lee los contenidos como una parte fundamental para poder desarrollar la actividad que marcan los criterios de evaluación. Teniéndolos presente, organiza un proyecto que consiste en el análisis de obras de arte de la Edad Media y Moderna; para ello organiza la clase en grupos cooperativos que analizan distintas obras de arte mediante una estrategia de rompecabezas en la cual cada estudiante - o por parejas - se especializa en un aspecto de la época histórica estudiada o una característica básica del estilo artístico en cuestión para elaborar, todos juntos, una wiki con la información que localicen. No es necesario decir que este docente buscaría el apoyo, entre otros, de su compañero o compañera de Educación Plástica y Visual, que también podrá contribuir en este proyecto.

En la red, el docente del ABP puede, además, encontrar múltiples ayudas para dar vida a su situación de aprendizaje. En concreto, para este proyecto sobre "arte y cultura en la época medieval y moderna" el docente puede recurrir al banco de materiales del INTEF (Aprender a ver arquitectura), a lecturas sobre arte medieval con glosarios fotográficos o documentales sobre arte medieval y renacimiento o puede emplear alguna herramienta como Tiki-Toki u otras para crear



mapas de tiempo y localizar ejemplos de obras de arte representativas y relevantes.

Así pues, el docente del ABP tiene más y mejores oportunidades para desarrollar las competencias a las que hacía referencia Perrenoud. La clave es el diseño de proyectos que generen situaciones de aprendizaje auténtico, realista y memorable y el ABP es mejor candidato que otras metodologías de enseñanza para el diseño de este tipo de situaciones de aprendizaje.

El ABP como formación en centros

En educación parece bastante lógico y conveniente que la formación del profesorado se realice, fundamentalmente, dentro del espacio de trabajo e intentando solucionar los problemas reales que acontecen durante el proceso. La formación en centros es, por ello, una modalidad clave en los planes de formación permanente de las distintas administraciones y es un recurso indispensable tanto para el desarrollo profesional de los docentes como para la búsqueda activa de la mejora en los centros.



Imagen: Elaboración propia

La formación en centros sigue, habitualmente, una secuencia de trabajo centrada en un problema: el equipo docente se plantea una pregunta o un problema a resolver, busca información o asesoramiento externo, diseña planes de actuación ajustados a las necesidades y características del centro, los pilota y todos juntos establecen conclusiones.

En esta línea, el Aprendizaje basado en Proyectos encaja naturalmente en la estructura de la formación en centros. El carácter procesual y secuencial del ABP permite al equipo docente hacer un acercamiento gradual a esta nueva metodología cubriendo cada una de las etapas comentadas en los módulos anteriores.



En ese sentido, el ABP favorece, además, el diálogo constructivo entre compañeros y compañeras, el conocimiento mutuo de las peculiaridades de cada materia o área de conocimiento y la búsqueda de puntos en común desde el respeto a esa especificidad.

Como escribe Francisco Imbernón (2007: 85):

Si los centros educativos, como espacios de intercambio entre un grupo de profesionales, alumnado, padres y madres, no son capaces de trabajar en común y generar nuevas actitudes, se perpetuarán momentos de oscurantismo, de rutina, de dependencia y de alienación profesional o asunción de una mayor proletarización profesional. Así pues, es de suma importancia el desarrollo de la vertiente humana y grupal del profesorado, en el sentido de desarrollo de procesos actitudinales colaborativos y relacionales como proceso profesional.

En este sentido, el Aprendizaje basado en Proyectos es un punto de encuentro feliz para la generación de este nuevo perfil de relaciones educativas.