



UNIVERSIDAD DE BURGOS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
DRA. MARÍA CONSUELO SÁIZ MANZANARES

ASIGNATURA: DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA SALUD: INVESTIGACIÓN Y NUEVOS RETOS
MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL

GUÍA PARA TRABAJAR DESDE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)

FECHA: Curso 2018-2019

ÍNDICE

1. ¿QUÉ ES EL ABP?	2
2. ¿CÓMO SE ESTRUCTURA EL PROCESO DE RESOLUCIÓN EN ABP?	3
3. PAUTAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ABP	8
5. BIBLIOGRAFÍA	9



1. ¿QUÉ ES EL ABP?

El Aprendizaje basado en proyectos (ABP) es un método de aprendizaje que se basa en el aprendizaje constructivo (Hmelo-Silver, 2004). El primer autor en proponerlo fue John Dewey a finales de la década de 1890 (Douglas & Stack, 2010). La filosofía de Dewey se centraba en el aprendizaje desde situaciones de la vida real. Sus ideas fueron desarrolladas por Kilpatrick a principios de 1900 en su libro *El Proyecto Método* (1918). Desde entonces, el ABP ha sido elaborado en detalle y aplicado a las distintas materias y situaciones de aprendizaje (Habók & Nagy, 2016 p. 5).

El ABP se puede definir como la instrucción centrada en el estudiante, que se produce durante un período de tiempo prolongado durante el cual los estudiantes seleccionan, planifican, investigan y elaboran un producto, presentación o desarrollo, que responde a una pregunta o a un problema de investigación (Holm, 2011 p.1).

Otra definición de ABP es, un **método sistemático** de enseñanza que ayuda a los estudiantes a engranar sus conocimientos y habilidades a través de **tareas** y de **preguntas** que están cuidadosamente **diseñadas** (Markham, Larmer & Ravitz, 2003, p. 4).

El ABP se centra en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la interacción del docente y los alumnos, en la construcción de aprendizajes profundos desde el diseño de tareas basadas en la investigación orientadas desde la práctica del conocimiento de la disciplina y dirigidas a través de preguntas de reflexión. Todo ello desde la realización de un *feedback* formativo continuo de los procesos y productos de aprendizaje en un marco de aprendizaje colaborativo (Sáiz y Montero, 2016) (ver Figura 1).

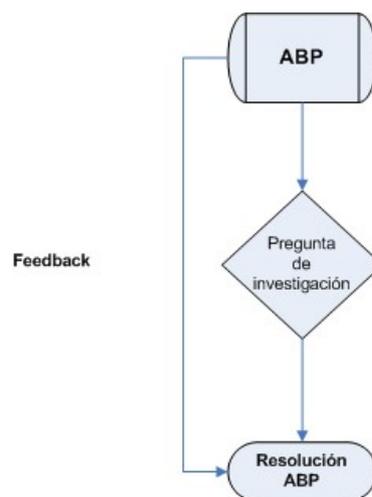


Figura 1
Proceso de ejecución de ABP.



2. ¿CÓMO SE ESTRUCTURA EL PROCESO DE RESOLUCIÓN EN ABP?

Partimos de las estrategias de **Orientación**, que implican ajustar los objetivos de la tarea o del problema (proyecto) y relacionarlos con los conocimientos previos que la actividad de aprendizaje exige. **Planificación**, incluye la selección y secuenciación de las estrategias de resolución del problema y la asignación de recursos y de planes de acción antes o durante la ejecución (Greene & Azevedo, 2009). **Monitorización y evaluación**, contempla el control durante la ejecución e implica la identificación de las tareas de ejecución, la corrección en su caso de las acciones (Greene & Azevedo 2009; Meijer et al., 2006; Moos & Azevedo 2009) y está directamente relacionado con el progreso en la profundidad en el aprendizaje, y **Reflexión**, implica el análisis de las metas (Veenman & Spaans, 2005) y está relacionado con las respuestas y los procesos de aprendizaje (Meijer et al. 2006) e implica el éxito final en las respuestas de aprendizaje, ver Figura 2. El buen desarrollo de todas estas estrategias es la clave para un efectivo uso de las estrategias de regulación. Una relación de las mismas, se puede comprobar en la Tabla 1 y en la Figura 2.

Tabla 1

Relación entre las estrategias metacognitivas, las subestrategias y las actividades para desarrollarlas.

Estrategias Metacognitivas	Subestrategias	Actividades (pasos)
Orientación	Activar los conocimientos previos	- Repasar los conceptos necesarios para resolver la tarea.
	Orientar la tarea	- Leer el enunciado y estudiar las dificultades. - Realizar representaciones gráficas y/o mentales para analizar los posibles pasos de resolución.
	Definir los objetivos	- Determinar los objetivos de la tarea y concreción de los mismos para tener un resultado excelente.
	Predecir resultados.	- Hacer una previsión del resultado final, analizando cómo se debe y como no se debe de hacer la tarea.
Planificación	Definir sub-objetivos.	- Elaborar sub-objetivos detallados a partir de los análisis previos.
	Hacer planes de acción.	- Establecer los pasos para la resolución de la tarea
	Tomar notas.	- Tomar notas para poder consultar y analizar las posibles dudas en el proceso de resolución.
	Controlar el tiempo.	- Realizar un cronograma con las tareas, subtarea y los tiempos de ejecución para concluir la tarea principal.



Monitorización (supervisión)	Detectar errores.	- Realizar un repaso sistemático con el fin de detectar posibles errores a lo largo del proceso de resolución.
	Verificar las respuestas.	- Comprobar los resultados (relación con los objetivos).
	Supervisar el plan de acción.	- Supervisar el plan de acción propuesto.
	Auto-corrección.	- Analizar crítico de las soluciones propuestas analizando pros y contras de las mismas. - Preparar los argumentos para defenderlos ante terceros.
Reflexión	Resumir	- Realizar un resumen del desarrollo de la tarea.
	Relacionar la solución con la tarea.	- Efectuar un análisis por escrito entre la tarea propuesta y el resultado obtenido.
	Sacar conclusiones.	- Extraer conclusiones para aplicar el proceso de resolución a otras actividades.
	Reflexionar sobre cómo se ha aprendido.	- Reflexionar sobre cómo se ha aprendido para poder aplicarlo a otros procesos de resolución semejantes.



Figura 2
 Regulación metacognitiva y los componentes metacognitivos.

Asimismo, en la Tabla 2 se proporciona una rúbrica para ayudar al grupo de estudiantes en el proceso de auto-evaluación en la resolución del proyecto.



Tabla 2
 Rúbrica para la evaluación del proceso de resolución del proyecto.

Componentes metacognitivos	Actividad	Excelente	Muy Bien	Bien	Poco aceptable	Insuficiente
Orientación	Activar conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso los temas previos y estudio en profundidad los temas nuevos a aplicar. • Reviso en profundidad el estado de la práctica entregada previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso los temas previos y estudio en profundidad los temas nuevos a aplicar. • Reviso el estado de la práctica entregada previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso por encima los temas previos y estudio los temas nuevos a aplicar. • Reviso superficialmente el estado de la práctica entregada previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso por encima los temas previos y estudio por encima los temas nuevos a aplicar. • No reviso el estado de la práctica entregada previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se repasan los temas previos, ni se estudian los temas nuevos a aplicar en la práctica. • No reviso la solución presentada en la primera práctica.
	Orientar la tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Leo el enunciado de la tarea con detenimiento analizo con más profundidad las posibles dificultades. • Realizo algunas representaciones gráficas y/o mentales para la resolución y detecto las posibles dificultades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leo el enunciado con detenimiento. • Realizo algunas representaciones gráficas y/o mentales para la resolución y detecto algunas dificultades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leo el enunciado. • Realizo algunas representaciones gráficas y/o mentales para la resolución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leo por encima el enunciado. 	<ul style="list-style-type: none"> • No leo el enunciado.
	Definir objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Determino los objetivos de la práctica de forma clara y concreta previo análisis para conseguir un resultado excelente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco los objetivos de la práctica en base al análisis previo que he hecho con el objetivo de superar la tarea con buena nota. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de hacer la práctica he aislado los objetivos generales de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> • He aislado los objetivos de una manera difusa con el fin de cumplir mínimos que la práctica exige. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se establecen
	Predecir resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Hago una previsión del resultado final, teniendo muy claro cómo se debe y cómo no se debe hacer la tarea. • Planteo nuevas posibilidades y mejoras en un futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hago una previsión del resultado final. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hago una previsión del resultado final básico. 	<ul style="list-style-type: none"> • No dedico mucho tiempo para intentar prever el resultado final. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se plantea.
Planificación	Definir sub-objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco sub-objetivos muy detallados a partir de los análisis previos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco sub-objetivos detallados a partir de los análisis previos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco algunos sub-objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco sub-objetivos mínimos. 	<ul style="list-style-type: none"> • No planteo sub-objetivos.



	Hacer un plan de acción	<ul style="list-style-type: none"> Realizó previamente de manera formal los pasos para la resolución de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Planifico previamente de manera formal los pasos para la resolución de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Planifico previamente de manera informal los pasos para la resolución de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Planifico durante la ejecución de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> No planifico.
	Tomar notas	<ul style="list-style-type: none"> Tomo notas para su consulta y análisis posterior incluyéndolas generalmente en la propia documentación del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> Tomo notas para su consulta posterior incluyéndolas en algunos casos en la documentación del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> Tomo notas para su consulta posterior. 	<ul style="list-style-type: none"> Tomo notas, pero sin orden sistemático lo que me dificulta su consulta posterior. 	<ul style="list-style-type: none"> No tomo notas.
	Controlar el tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un cronograma en la planificación de subtareas. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un cronograma en la planificación de subtareas. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlo los tiempos de ejecución de las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un control puntual en determinadas ocasiones. 	<ul style="list-style-type: none"> No controlo los tiempos.
Auto-supervisión y evaluación	Detectar errores	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un repaso sistemático con el fin de detectar los posibles errores a lo largo del proceso de resolución. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un repaso con el fin de detectar la mayor parte de los posibles errores a lo largo del proceso de resolución. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un repaso con el fin de detectar algunos de los posibles errores a lo largo del proceso de resolución. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un repaso para encontrar errores básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> No realizo un repaso para encontrar errores básicos.
	Verificar respuestas/soluciones	<ul style="list-style-type: none"> Compruebo la corrección de los resultados comparados con los objetivos de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebo la corrección de los resultados comparados con los objetivos más significativos de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebo la corrección de los resultados para tareas de complejidad básica. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebo la corrección de resultados para tareas con escasa o nula complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> No realizo comprobaciones.
	Supervisar el plan de acción	<ul style="list-style-type: none"> Reviso de forma sistemática las ejecuciones y realizo acciones correctoras ante las desviaciones del plan. 	<ul style="list-style-type: none"> Reviso de forma sistemática las ejecuciones y realizo algunas acciones correctoras ante las desviaciones del plan. 	<ul style="list-style-type: none"> Reviso de forma regular las ejecuciones, pero no realizo acciones de cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> Reviso las ejecuciones muy puntualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> No reviso.
	Auto-corrección	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza regularmente, siendo muy auto-crítico con la solución aportada. Se razona y se discute, hasta llegar a conclusiones y argumentos que puedan ser defendidos ante terceros. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza regularmente, siendo auto-crítico con la solución aportada. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza esporádicamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza muy puntualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> No se realiza.
Resumen y reflexión	Resumir	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un resumen muy completo del desarrollo de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un resumen suficiente del desarrollo de la práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un resumen breve. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizo un resumen parcial. 	<ul style="list-style-type: none"> No realizo resumen.



	Relacionar solución a la tarea.	<ul style="list-style-type: none">• Relaciono la solución dada a la definición de la tarea de forma crítica y planteo alternativas para el futuro.	<ul style="list-style-type: none">• Relaciono la solución dada al problema de manera crítica.	<ul style="list-style-type: none">• Relaciono la solución dada al problema.	<ul style="list-style-type: none">• Se relaciona la solución dada al problema planteado muy superficialmente.	<ul style="list-style-type: none">• No realizo relación.
	Sacar conclusiones	<ul style="list-style-type: none">• Extraigo conclusiones para aplicar en el futuro en otras materias.	<ul style="list-style-type: none">• Extraigo conclusiones para aplicar en el futuro.	<ul style="list-style-type: none">• Extraigo conclusiones, pero sin vistas a su aplicación posterior.	<ul style="list-style-type: none">• Extraigo algunas conclusiones muy puntuales.	<ul style="list-style-type: none">• No extraigo conclusiones.
	Reflexionar sobre cómo he aprendido	<ul style="list-style-type: none">• Reflexiono pormenorizadamente sobre cómo he aprendido ya que me ayudará en a posteriores procesos.	<ul style="list-style-type: none">• Reflexiono suficientemente sobre cómo he aprendido.	<ul style="list-style-type: none">• Reflexiono sobre algunos aspectos de mi proceso de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none">• Reflexiono muy superficialmente sobre algunos aspectos de mi proceso de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none">• No reflexiono.



3. PAUTAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ABP

1.- Se partirá de un supuesto de investigación cualitativa en el ámbito de las Ciencias de la Salud, este trabajo se podrá hacer de forma individual o colaborativa.

2. Se seguirán los contenidos de la asignatura formulados en la guía docente.

3. Se realizará un trabajo de investigación en el ámbito cualitativo.

El trabajo deberá de contener los siguientes puntos:

- Formulación de preguntas de investigación desde el paradigma cualitativo.
- Justificación de las técnicas de muestreo que se aplicarán.
- Justificación del diseño de investigación elegido.
- Justificación de las técnicas de fiabilidad y de validez para orientar la generalización de los resultados.
- Justificación del procedimiento de preparación de los datos (registro y tratamiento de la información).
- Aplicación de al menos una técnica de análisis de datos entre las trabajadas en la asignatura y desde el uso de uno de los softwares vistos (Atlas.ti, SPSS o Weka) en análisis con variables de corte cualitativo.

4. La extensión del trabajo escrito comprenderá de 6000 a 8000 palabras, estará escrito en Times Roma 12, con un espaciado de 1,5, y deberá de contener los siguientes apartados

- Título: no más de 12 palabras.
- Resumen o abstract: entre 200 y 250 palabras.
- Introducción: Justificación teórica que llevará a la formulación de las preguntas de la investigación.
- Método este apartado deberá incluir:
 - Participantes.
 - Instrumentos.
 - Procedimiento.
 - Análisis de datos
- Resultados
- Discusión y Conclusiones
- Referencias Bibliográficas
- Apéndices (opcional).

Se seguirá el Manual APA 6th edición

5. Para la búsqueda de información se podrá utilizar Google Académico y bases de datos como SCOPUS, la Web of Science etc., así como libros (<http://www.ubu.es/e-biblioteca-digital/bases-de-datos>) o manuales científicos (<http://www.ubu.es/e-biblioteca-digital/libros-electronicos>)



4. BIBLIOGRAFÍA

- APA (2014). Manual of the American Psychological Association. Washington: American Psychological Association [Enlace](#)
- Douglas J.S & Stack S.F. (2010). *Teachers, leaders, and schools: essays by John Dewey*. Carbondale: Southern Illinois University.
- Greene, J. A., & Azevedo, R. (2009). A macro-level analysis of SRL processes and their relations to the acquisition of a sophisticated mental model of a complex system. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 18-29. doi: 10.1016/j.cedpsych.2008.05.006
- Habók, A & Nagy, J. (2016). In-service teachers' perceptions of project-based Learning. *SpringerPlus* (2016), 5, 83. doi: 10.1186/s40064-016-1725-4
- Hmelo-Silver, C. E., & DeSimone, C. (2013). Problem-based learning: An instructional model of collaborative learning. The international handbook of collaborative learning (pp. 370–386). Recuperado de http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781136869556_sample_835877.pdf
- Holm, M (2011) Project-based instruction: a review of the literature on effectiveness in Prekindergarten through 12th grade classrooms. *Sight Rivier Acad J*, 7(2), 1–13.
- Kilpatrick, W.H. (1918). The project method. *Teachers College Record*, 19, 319–335.
- Markham, T., Larmer, J & Ravitz, J. (2003). *Project based learning handbook: a guide to standards-focused project-based learning for middle and high school teachers*. Novato: Buck Institute for Education.
- Meijer, J., Veenman, M. V. J., & van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2006). Metacognitive activities in text-studying and problem-solving: Development of a taxonomy. *Educational Research and Evaluation*, 12(3), 209-237. doi: 10.1080/13803610500479991
- Moos, D.C., & Azevedo, R. (2009). Self-efficacy and prior domain knowledge: to what extent does monitoring mediate their relationship with hypermedia learning? *Metacognition Learning*, 4, 197-216. doi: 10.1007/s11409-009-9045-5
- Sáiz, M.C. (2018). *E-project based learning en Terapia Ocupacional: una aplicación en la asignatura "Estimulación Temprana"*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos.
- Sáiz, M.C., & Montero, E.A. (2016). *Metodologías activas en docencia universitaria: Diseño de una asignatura de Ciencias de la Salud en la Plataforma Virtual en Burgos*: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos.
- Veenman, M. V. J., & Spaans, M. A. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and Individual Differences*, 15, 159-176. doi:10.1016/j.lindif.2004.12.001