



**La pedagogía basada en proyectos:
¿Un enfoque para potenciar el aprendizaje del estudiante?**

**Pedagogy based on projects:
An approach to enhance student learning?**

Amaria GUENAOUI BENSAADA

Universidad de Tlemcen

Laboratorio LLC

Resumen:

A través de este estudio, tratamos de realizar una aproximación teórica sobre la Pedagogía por Proyectos o el aprendizaje basado en proyectos, tanto como un enfoque de enseñanza-aprendizaje. Su objetivo principal consiste en reflexionar y analizar las capacidades y destrezas en nuestros estudiantes. Para ello, mediante el método descriptivo-explicativo, hemos realizado una exploración documental reflexiva con la intención de indagar y demostrar la relevancia del tema en el ámbito de la enseñanza superior argelina. A su vez, enseñar a los estudiantes a investigar y cómo proyectar sus ideas, es todo un desafío, más aún en aprendices universitarios. En este artículo, se efectuó la revisión bibliográfica en bases de datos electrónicas y revistas científicas indexadas, concentrándonos por una parte, en la definición de este enfoque según diferentes autores, y por otra parte, examinamos las diferentes competencias y destrezas que adquieren los estudiantes mediante la pedagogía por proyectos. Sin olvidar de analizar el papel que desempeñan tanto el profesor como el aprendiz universitario en el aula.

Palabras Clave: pedagogía, proyectos, estudiante, aprendizaje, profesor.

Abstract:

Through this study, we try to make a theoretical approach on Project Pedagogy or project-based learning; as a teaching-learning approach. Its main objective is to reflect and analyze the abilities and skills of our students. To this end, through the descriptive-explanatory method, we have carried out a reflective documentary exploration with the intention of investigating and demonstrating the relevance of the topic in the field of Algerian higher education. In turn, teaching students to research and how to project their ideas is a challenge, even more so in university apprentices. In this article, the bibliographic review was carried out in electronic databases and indexed scientific journals, concentrating on the definition of this approach according to different authors, and on the other hand, we examine the different competences and skills that students acquire through project pedagogy. Without forgetting to analyze the role of both the teacher and the university apprentice in the classroom.

Keywords: pedagogy, projects, student, learning, teacher.

Introducción

Sin ninguna duda, si queremos alcanzar aprendizajes relevantes, críticos y creativos a la vez seguramente no sólo necesitamos la acción, sino también la investigación. Tanto como profesores, el mayor desafío que nos enfrenta es el de preparar a nuestros aprendices para que tengan la responsabilidad de empezar, administrar, controlar y también, evaluar su propio aprendizaje y sus propios proyectos. Asimismo, si conocemos nuestras ignorancias, inseguridades y tal vez incompetencias, evidentemente se convierten en precondiciones fundamentales para el aprendizaje, ya que liberan nuestra capacidad innata para la curiosidad, la admiración y sobre todo, la experimentación. En relación con las competencias y cualidades humanas básicas que se consideran valiosas para el estudiante del siglo XXI, nos parece oportuno declarar que la misión del docente actual no consiste sólo en enseñar contenidos disciplinares descontextualizados, sino también, en muchas ocasiones, definir y plantear situaciones en las cuales el estudiantado pueda construir, modificar y reformular conocimientos, actitudes, habilidades, emociones y valores.

En particular, actualmente, el aprendizaje basado en proyectos o “problemas” se entiende como una metodología didáctica coherente, con las nuevas maneras de entender tanto el aprendizaje como el desarrollo autónomo de la personalidad de los estudiantes contemporáneos. Sin lugar a dudas, cada una de las competencias fundamentales citadas, anteriormente, requiere unas estrategias de enseñanza y evaluación pertinentes, atractivas y eficaces para su desarrollo. Ahora bien, la pedagogía basada en proyectos es un enfoque de enseñanza, en el que los estudiantes asimilan conocimientos y habilidades, trabajando en parejas o grupos durante un período determinado a fin de investigar y responder a una pregunta principal, problema o un desafío auténtico.

Conviene subrayar que el concepto de “pedagogía basada en proyectos” no es nuevo. Precisamente, diferentes pedagogos se han ocupado de este concepto desde finales del siglo XIX. Además, este concepto, se inspiró en los trabajos de John Dewey (1859-1952), filósofo y pedagogo estadounidense, que se basa en una acción organizada hacia un objetivo preciso. Mientras tanto, Dewey observó que la enseñanza teórica da insuficientes resultados en comparación con la enseñanza práctica. Según opina él, las acciones de pensar y hacerlo son inseparables. Pues, hace muchos años, el enfoque de la pedagogía basada en proyectos ha sido transformado en una práctica cotidiana, tanto en la enseñanza primaria y media, como también, en la secundaria y superior, sobre todo, cuando vino la reforma escolar en el año 2007. En este estudio, consideramos fundamental dicho enfoque con el interés de mejorar la motivación de los estudiantes.

Al mismo tiempo, debemos señalar que la pedagogía por proyectos aporta autenticidad al aula, con esto queremos decir que el problema está directamente conectado con el mundo exterior y los estudiantes son obligados a colaborar, comunicarse y pensar críticamente al comprender el problema.

1. El aprendizaje basado en proyectos (ABP): Definición

Podemos definir el aprendizaje basado en proyectos como hábitos o prácticas de aprendizaje concentradas en los intereses y necesidades de los estudiantes; unas experiencias que buscan, mediante la realización de proyectos, el logro de objetivos de aprendizaje identificables, el desarrollo de todos los tipos de saberes, así como la socialización de los aprendices.

Debemos señalar que dichas experiencias están organizadas por el docente en torno a un desafío significativo que vincula los objetivos de aprendizaje del currículum a través de problemáticas reales. Cabe mencionar que en este tipo de experiencias basadas en proyectos, se anima a los estudiantes a explorar los problemas y desafíos del mundo real en un modo de aprendizaje mucho más activo y comprometido. En muchas veces los proyectos se llevan a cabo en interacción con los pares en su ambiente. Además, los estudiantes son ellos los protagonistas y responsables de su proceso formativo, favoreciendo el desarrollo de las habilidades para el siglo XXI.

Con esto queremos subrayar la importancia del pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración, el uso de TIC, la autonomía y la reflexión sobre su propio aprendizaje, debido a que estas habilidades son primordiales en esta experiencia. Este enfoque pedagógico puede ser abordado tanto en forma intra como interdisciplinaria, favoreciendo el trabajo colaborativo no sólo entre docentes, sino también, en todo el centro educativo o universitario. En este sentido, Guerrero et al. (2003) nos afirma que:

La experiencia del aprendizaje por proyectos resulta una alternativa que pretende cambiar la dinámica dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que permite desarrollar habilidades específicas para planificar, organizar y ejecutar tareas en entornos reales. Exige equipos de trabajo, distribución de responsabilidades individuales y grupales, indagaciones, solución de problemas y colaboración mutua durante todo el proceso. (p.46)

A partir de esto, podemos comprender que un buen proyecto incluye un sólido conjunto de habilidades lingüísticas tales como la investigación, la redacción de un informe escrito, la exposición de una presentación, entre otras. Así, como cualquier otra materia relacionada con el tema que elija incluyendo matemáticas, geografía, historia, entre muchas.

De la misma manera, Galeana (2013) considera que el aprendizaje por proyectos tiene como antecedente la teoría psicogenética, de la cual se desprende el enfoque constructivista, es decir que las metodologías educativas basadas en los proyectos tienen sus principales raíces en las contribuciones llevadas a cabo por varios especialistas, tales como Vygotsky, Bruner, Piaget y Dewey.

El interés por esta metodología se basa en las posibilidades que ofrece para ir más allá de las disciplinas, activando así las competencias transversales de los estudiantes y acudiendo al uso de las TIC a varios niveles para facilitar la búsqueda de información, la gestión del propio proyecto o los intercambios con los homólogos, incluso la autoevaluación y la coevaluación.

Esta pedagogía se inscribe también en un marco global de integración de las iniciativas de los aprendices en torno a su proyecto de establecimiento, elemento imprescindible de la autonomía. De manera semejante, trata de familiarizar a los estudiantes con la complejidad del mundo profesional actual, ayudándoles a construir a medida que su escolaridad avanza un proyecto tanto personal como profesional.

Así pues, por su lado, Tobón (2010) piensa que la pedagogía basada en proyectos se incorpora a la educación como una estrategia curricular que permite crear una nueva vía para que los estudiantes desarrollen competencias individuales y colectivas.

Esto nos deja entender que la pedagogía por proyectos es un método de enseñanza en el que los estudiantes aprenden comprometiéndose activamente en proyectos reales y personalmente significativos. En esta pedagogía activa, los docentes hacen que el aprendizaje viva para los estudiantes.

Igualmente, cuando éstos trabajan en un proyecto durante un período extendido, que puede ser de una semana a un semestre, los implica a resolver un problema del mundo real, por un lado y a responder a una pregunta compleja, por otro. De la misma manera, demuestran sus conocimientos y habilidades creando un producto o una presentación pública para un público real. Al respecto, Schunk (2012) afirma que: “Los profesores no deben enseñar en el sentido tradicional de dar instrucción a un grupo de estudiantes, sino deben estructurar situaciones en donde los estudiantes participen de manera activa con el contenido a través de la manipulación de materiales y la interacción social” (p.231).

En este sentido, los estudiantes adquieren un conocimiento profundo del contenido, así como competencias en materia de reflexión crítica, colaboración, creatividad y comunicación. Además, la pedagogía por proyecto libera energía creativa y contagiosa entre los estudiantes y sus profesores. siguiendo la propuesta de Rogers, el docente debería: “Acompañar al alumno a realizar su proyecto de vida, fomentando la creatividad y los afectos como base de la educación entendiendo que el ser humano es una totalidad que excede a la suma de las partes y tiende a su autorrealización”(Citado en López, 2017, p.01)

Al mismo tiempo, Muñoz et. al. (2019, p.190) comenta que el aprendizaje basado en proyectos es muy importante, debido a que reconoce a los estudiantes como interlocutores que tienen experiencias, piensan y exponen sus argumentos. Paralelamente, el docente en este caso, orienta la participación a través de preguntas, favorece los intercambios, asegurando que los estudiantes expresen sus intereses, necesidades y creencias. Desde esta perspectiva los docentes tienen en cuenta la toma de decisiones a todos los actores que forman parte del sistema educativo. De la misma forma y según opinan Muñoz y Díaz (2009), esta metodología innovadora permite al docente desarrollar actividades más conformes con las necesidades de los estudiantes, adaptándose así, al ritmo de cada uno de ellos y también, relacionando lo aprendido en el aula con la realidad que les rodea, siendo una herramienta muy útil en atención a la diversidad.

Con respecto a la pedagogía basada en proyecto es diferente. En particular, en esta metodología pedagógica, los estudiantes se enfrentan a un problema o una dificultad fuertemente ligada al mundo exterior. En el proceso de exploración y compromiso con el problema, los estudiantes adquieren contenido y habilidades porque son necesarios para resolver el problema.

Cabe mencionar que el objetivo principal de dicha metodología no sólo es formar personas capaces de interpretar los fenómenos y los acontecimientos que ocurren a su alrededor, sino también, es desarrollar la motivación hacia la investigación y la producción de conocimientos dado que a través de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real se desarrollan y aplican habilidades y conocimientos.

A pesar de que los proyectos puedan ser realizados por los estudiantes, siendo atractivos, encantadores y motivadores, también pueden ser dirigidos por el docente. En definitiva, la pedagogía por proyecto resulta ser más complicada; consiste en aprender a hacer buenas preguntas para reflexionar más profundamente sobre un problema, así como resolver problemas complejos.

2. Principios de la pedagogía basada en proyectos

A pesar de que las definiciones y los parámetros de los proyectos pueden variar de una universidad a otra, y la pedagogía basada en proyectos se utiliza, en muchas ocasiones, de manera intercambiable con “aprendizaje por experiencia” o “aprendizaje por descubrimiento”, debemos destacar que las características del aprendizaje a través del proyecto son claras y constantes.

Esta metodología innovadora consta de algunas características que nos parece oportuno citarlas a continuación:

- El estudiante se centra en una pregunta abierta, un desafío o problema que trata de responder o resolver.
- La pedagogía basada en el proyecto integra en la universidad lo que los estudiantes deben saber, comprender y ser capaces de hacer en su plan de estudios.
- El estudiante utiliza las habilidades del siglo XXI, incluyendo la investigación, el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración.
- Integra la elección del estudiante en el proceso.
- Ofrece oportunidades de retroalimentación y revisión del plan y proyecto.
- Requiere que los estudiantes presenten sus problemas, procesos de investigación, métodos y resultados.

En consecuencia, consideramos que el aspecto concreto de los proyectos es la fuente principal de motivación de los alumnos, porque conectan entre sí aprendiéndose en clase de las experiencias vividas fuera del aula. Justamente, en este sentido, la teoría cognitiva precisa que, cuando aprendemos, retenemos implícitamente el contexto de aprendizaje: ciertos elementos de nuestro entorno pueden entonces servir de disparadores para que podamos encontrar nuestros conocimientos, el hecho que parece más fácil en el contexto de un proyecto.

Asimismo, para desarrollar la motivación los estudiantes, es útil tomar en consideración sus competencias y conocimientos sobre el tema abordado y apoyar, por otro lado, su concentración únicamente en la realización del proyecto, sin espíritu de competencia con otros estudiantes que podría desviarlos de su objetivo principal de aprendizaje.

3. Papel del profesor

Según el razonamiento de Morissette-Perusset (2000), el profesor es responsable de crear un clima favorable y adecuado para la implementación de un enfoque centrado en el estudiante. Por lo tanto, no planifica todo. Precisamente, él comparte su poder con sus estudiantes permitiéndoles tomar decisiones. Es por eso que a veces se enfrenta a la inseguridad de no poder controlar todo.

Entonces, por un lado, en lugar de estar en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor adopta el papel de mediador pedagógico (Arpin y Capra, 2001). Así pues, interviene a petición de los estudiantes o por propia iniciativa a medida que el proyecto avanza. (Legrand, 1983, citado en Altet, 1997, p. 70)

Por otro lado, guía y acompaña a sus estudiantes y les ayuda, especialmente a través de sus preguntas y modelado, a tomar conciencia de sus dificultades, de las posibles vías de solución, de sus fortalezas y aprendizajes. (Arpin y Capra, 2001, p. 7)

Cabe mencionar que sus intervenciones se concentran en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes y su desarrollo global. Esto quiere decir que el docente debe conocer adecuadamente su programa, a fin de aprovechar todas las oportunidades para favorecer su aprendizaje. Sin

embargo, como no todos los estudiantes realizan el proyecto al mismo tiempo, para personalizar sus intervenciones, el profesor tiene que seguir atentamente el progreso de cada uno con la intención de orientar sus conocimientos fundamentales y las estrategias a adquirir, así como las competencias a desarrollar.

En consecuencia, en esta metodología, el papel del docente se centra en orientar, dinamizar, aportar criterios, organizar el conocimiento, entre muchos. Por lo tanto, el docente renuncia a ser la única fuente de conocimiento y pasa a ser un administrador del aprendizaje de sus estudiantes. A continuación, exponemos las diferentes funciones que puede tener el profesor:

i. La función de guía:

El profesor guía y orienta, a lo largo del proyecto, para ayudar a sus estudiantes a construir los conocimientos y aprendizajes correspondientes al programa de las asignaturas, indicando cómo se adquieren los nuevos conocimientos, y orientando a sus estudiantes, proponiendo situaciones de exploración para favorecer la construcción de su aprendizaje.

De modo similar, el profesor es responsable de crear un ambiente óptimo de aprendizaje guiando el proceso, animando el uso de las estrategias metacognitivas y fortificando los esfuerzos tanto individuales como grupales. También, tiene que hacer un seguimiento minucioso del diseño de los proyectos, dando una retroalimentación y realizando la evaluación a nivel grupal del aprendizaje adquirido por cada estudiante.

ii. El papel de motivador:

En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor desempeña un papel imprescindible en la motivación de sus estudiantes. Con el interés de superar problemas complicados, él intenta facilitar sus tareas, presentándoles actividades concretas y apropiadamente adaptadas a sus capacidades intelectuales y niveles de comprensión.

De manera semejante, él tiene que motivar, activar los grupos, ser empático y tener habilidades de comunicación para promover las relaciones con el estudiantado. Por su parte, los estudiantes deben tener una actitud activa de investigación, saber planificarse, incorporar e interrelacionar conocimientos, trabajar con los compañeros de su grupo en la misma dirección, saber proyectar realmente los conocimientos adquiridos, presentándolos a sus compañeros.

En definitiva, al principio de cada proyecto, tanto el profesor como sus estudiantes han de seleccionar un tema sobre el que quieren aprender y plantean un problema que deben resolver. En resumen, debemos decir que ambos tienen un desafío que superar, el hecho que los hace mucho más comprometidos.

iii. La función de mediador:

Como es sabido el profesor mediador es aquel quien propone actividades y materiales a sus estudiantes para ayudarles a adquirir diversos conocimientos, habilidades, procedimientos de acción y también soluciones.

En este caso, al principio del proyecto, el profesor hace preguntas con la intención de resolver un problema complejo, tales como: ¿Cuál es el problema? ¿Qué sabes tú del problema? ¿Qué puedes hacer para resolver este problema? ¿Qué recursos tienes para resolverlo?, entre muchas. Luego, durante el proyecto, por un lado, intenta suscitar interrogantes en el estudiante para comprobar la evolución de la resolución del problema y por otro, discute la información

seleccionada, los métodos y los recursos utilizados por su estudiantado, proporcionando la confrontación de éstos en el seno del equipo de trabajo.

Desde la perspectiva del profesor, esta metodología permite realizar clases interactivas, en la cual los verdaderos protagonistas son los estudiantes, permitiéndoles desarrollar capacidades y destrezas, específicamente las de comprensión, de expresión oral y escrita, de síntesis y de observación.

Conclusión

Según nuestro modo de ver, la enseñanza tradicional nunca va más allá del ámbito puramente académico. Así, la pedagogía basada en proyectos conecta a los estudiantes con el mundo real y les prepara para aceptar y afrontar sus desafíos. De igual modo, les prepara para la imagen de lo que hacen los profesionales cotidianamente.

De esta forma, en lugar de disponer de estrategias de memorización a corto plazo, la pedagogía basada en proyectos ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar intensamente en el contenido específico, el hecho que les permite retener mejor las competencias específicas.

También, la pedagogía por proyectos perfecciona la actitud de los estudiantes hacia la educación, porque nos parece que permite mantenerlos comprometidos. Su estructura se presta al desarrollo de la motivación intrínseca, centrando el aprendizaje de los sujetos en torno a una cuestión o problema central esencial y un resultado significativo.

Habría que decir también, que esta metodología de enseñanza- aprendizaje podrá aplicarse tanto al aprendizaje individual como al aprendizaje colaborativo en grupo. Sin embargo, el tipo de agrupamientos deberá tomar en consideración las necesidades de los aprendices, tales como los intereses comunes entre ellos o su ritmo de trabajo, por ejemplo. Esta estrategia puede aplicarse en todos los entornos escolares o también de trabajo.

A modo de conclusión, debido al hincapié que se hace en las competencias del siglo XXI, la pedagogía por proyectos también mejora las capacidades tecnológicas de los aprendices. Les ayuda a desarrollar el trabajo colaborativo y las habilidades de resolución de problemas, así como la capacidad de comunicarse competentemente con sus compañeros. Por lo tanto, la naturaleza colaborativa de los proyectos fortalece, de igual modo, los programas de aprendizaje socio-educativo-emocional implementados en todas las instituciones universitarias del mundo.

Bibliografía:

- BARRIGA, F. (2015). “Estrategias para el desarrollo de competencias en educación superior”. En: CARRILLO, Gabriela (Ed). *I Encuentro Internacional Universitario. El currículo por competencias en la educación superior*. Ponencias y debate. Lima. PUCP.
- DE MIGUEL DIAZ. M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Proyecto EA 2005-0118, Ministerio de Educación y Ciencia.
- GALEANA, L. (2013). Aprendizaje basado en proyectos. México: Universidad de Colima. <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>
- GUERRERO, L. y TERRONES, D. (2003). Repertorio de estrategias pedagógicas. PROMEB: Piura.

- JONNAERT, Ph; BARRERE, J.; MASCIOTRA, D y YAYA, M. (2006). *Revisión de la competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente*. Ginebra: International Bureau of Education.
- LÓPEZ, G. (2017). Corrientes pedagógicas contemporáneas (ficha). Buenos Aires: Ministerio de Educación y Deportes de la Nación
- MUÑOZ, A. y DÍAZ, M. R. (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio. *Revista docencia e investigación*, 19, 101-126.
- MUÑOZ, M., ROCHAT, M., LOZANO, C., ULLOA, M., COLLAZOS., ESPAÑA, G. (2019). *Proyectos Con-Sentidos*. Cali, Colombia: Redlenguaje.
- OCHOA LONDOÑO, E. D.; HERRERA PEREZ, J. C. (2022). 18.- Pedagogía por proyectos como estrategia metodológica de motivación para la enseñanza. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(1), 389–409. <https://doi.org/10.46498/reluipb.v26i1.1540>
- SANTILLAN CAMPOS, F. (2006). El aprendizaje basado en problemas como propuesta educativa para las disciplinas económicas y sociales apoyadas en el B-Learning. *Revista Iberoamericana de Educación*, nº40/2.
- SCHUNK, D. (2012). *Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa*, México: (6ta ed.) Pearson Educación de México, S.A.
- TOBÓN, S. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: Ecoe.