

Investigación participativa focalizada en procesos colaborativos de enseñar y aprender

Autores: Basilotta Gómez-Pablos, V., Martín del Pozo, M. y García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A.

Universidad de Salamanca

Palabras Claves

Aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje y servicio, TIC, profesorado, estudiantes, estudio de caso.

Introducción

La sociedad de hoy en día, transformada por la evolución tecnológica, se caracteriza por el libre flujo de la comunicación y la información, y la educación formal adquiere una visión más ecológica de su actividad que concibe el centro escolar como un lugar en el que todos sus componentes están interrelacionados entre sí y con el entorno. En este sentido, el trabajo en equipo, la colaboración, la participación... son valores fundamentales y, por ello, los docentes se interesan por participar en proyectos colaborativos que utilizan las herramientas tecnológicas para potenciar la interacción, porque el sentimiento de formar parte, junto a otros compañeros, de una experiencia de innovación amplia resulta muy motivadora, para ellos mismos y también para su alumnado (Fernández, González y Perez, 2012).

Este tipo de proyectos, que han proliferado en los últimos años, tienen un gran potencial para la renovación de las prácticas educativas y utilizan las posibilidades de la red para impulsar el trabajo compartido entre alumnos y profesores. Son proyectos creados por docentes que deciden colaborar para lanzar una propuesta de trabajo, que incorpora entusiasmo y creatividad. Solo a través de estas experiencias es posible trabajar de forma interdisciplinar, construyendo proyectos que conectan los saberes de las diversas disciplinas y permiten a los alumnos dar significado a sus experiencias (Cesareni y Pascucci, 2011).

La tecnología en estos proyectos tiene un rol fundamental, como fuente de información y como instrumento de comunicación y creación. Los productos pueden ser creados y compartidos usando la herramientas que proporciona la Web 2.0, y los materiales web pueden ayudar a crear una atmósfera que refleje situaciones de la vida real (Zafirov, 2013). A su vez, y en el contexto de estas experiencias surgen comunidades orientadas al intercambio de información entre los miembros de las mismas, el acceso a recursos compartidos, la posibilidad de participar en la redacción de una publicación conjunta entre sus diversos miembros, etc. Todo ello permite contextualizar el aprendizaje y hacerlo significativo (Del Moral y Villalustre, 2007). Aprender a trabajar con otros, conectarse con otras realidades y enfrentar proyectos colaborativos requiere entusiasmo, tiempo, y dedicación. Los resultados suelen ser enriquecedores pero, sobre todo, el aprendizaje que se realiza durante el proceso hace que estos proyectos sean una aventura que vale la pena recorrer para docentes y alumnos.

Objetivos de investigación

Con el objetivo de avanzar en el conocimiento de esta metodología es necesario analizar la experiencia de los docentes y estudiantes acerca de los proyectos en los que han participado, para conocer cómo afrontan en su práctica docente y discente real estos nuevos planteamientos, qué beneficios se observan en sus clases y en sus alumnos (actitudes, resultados de aprendizaje...), así como las limitaciones encontradas, tanto desde el punto de vista organizativo como académico. Reflexionar y confrontar las experiencias vividas por docentes y alumnos de diferentes centros educativos permitirá ir mejorando estas estrategias didácticas.

Partiendo desde este punto de vista, la tesis doctoral titulada “Aprendizaje basado en proyectos con TIC creados por el profesorado en España. Prácticas de referencia” se plantea los siguientes objetivos:

1. Analizar la experiencia que el profesorado de centros educativos españoles tiene de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la que se han incorporado las TIC, conociendo las opiniones de profesores que han participado en este tipo de actividades para fomentar procesos de enseñanza y aprendizaje activos y motivadores. Asimismo, se pretende comparar las valoraciones de los docentes sobre dicho proceso en función de diferentes variables personales y profesionales.
2. Realizar el seguimiento y evaluación de un proyecto curricular basado en el aprendizaje colaborativo y el uso de herramientas digitales, desde una perspectiva participativa y reflexiva. El proyecto objeto de estudio denominado “Atocha Solidaria” implica la participación de 13 profesores y 133 estudiantes de primero de bachillerato de un centro educativo de Madrid, España. Pretendemos apoyarnos en el mismo para ampliar y sistematizar consideraciones teóricas y orientaciones prácticas que faciliten la implementación más generalizada de esta importante estrategia, teniendo en cuenta las vivencias, emociones e interacciones de los docentes y los estudiantes.

Diseño de la investigación

Estos objetivos propuestos demandan, debido a su diversa naturaleza, la implementación de procedimientos metodológicos diferenciados para su correcto tratamiento. En primer lugar, para dar respuesta al primer objetivo presentado, se plantea un estudio con un diseño de tipo no experimental, englobado dentro de las metodologías *ex-post-facto*. En el mismo, se plantea estrategias de tipo descriptivo, a través de estudios de encuesta (Kerlinger y Lee, 2002; Mateo, 2004).

Debido a la escasez de instrumentos de medida válidos y fiables para recoger la información pertinente, se elabora un cuestionario *ad hoc* con objeto de conocer la opinión del profesorado sobre los proyectos de trabajo colaborativo con TIC en los que participa y los resultados obtenidos (Cuestionario PROCOLTIC).

La primera versión del instrumento se somete a una validación de contenido mediante juicio de expertos, en la que participan 18 expertos, entre ellos profesores universitarios de reconocido prestigio, así como profesores de Primaria y Secundaria con experiencia en la metodología ABP a fin de que valoren la idoneidad de los ítems para medir el constructo correspondiente. A partir de las aportaciones de los expertos, se incorporan las modificaciones oportunas para la mejora del cuestionario. El instrumento definitivo se aplica a una muestra de 310 docentes (desde Educación Infantil hasta Formación Profesional) que participan en proyectos de trabajo colaborativo con TIC hasta el curso 2014/2015 en diversos centros educativos en España (Basilotta, Martín y García-Valcárcel, 2017).

El segundo objetivo se aborda a través de un estudio de caso, siguiendo una estrategia de investigación participativa, que incorpora sistemas específicos de recogida y análisis de datos, contando con las aportaciones y percepciones de los propios participantes que reflejan y reflexionan de modo permanente sobre lo vivido permitiendo analizar los fenómenos en contextos auténticos con el fin de transformarlos. Siguiendo a Simons (2011), un estudio de caso integra diferentes métodos y se guía por las pruebas. La finalidad primordial es generar una comprensión exhaustiva de un proyecto, un programa, para generar conocimientos y/o informar del desarrollo de prácticas educativas, acciones sociales o de la comunidad.

En esta investigación se ha definido el caso como un proyecto educativo, un proyecto en el que se trabaja de forma colaborativa y se utilizan herramientas tecnológicas para llevarlo a cabo. Se trata de un estudio instrumental de caso, ya que interesa comprender un tema, cómo se pueden llevar a cabo procesos de aprendizaje colaborativo utilizando las tecnologías; por la naturaleza del caso podríamos denominarlo ejemplar, porque el caso es presentado como un ejemplo ilustrativo de experiencia educativa innovadora. Si consideramos el tipo de acontecimiento que se analiza, podemos hablar de un caso sincrónico o contemporáneo porque el análisis del proyecto tiene lugar en el momento en que se desarrolla la investigación (García-Valcárcel, 2015).

En este proceso, cabe destacar el papel relevante no sólo de los participantes del estudio, sino también el del propio investigador, que debe acercarse a la realidad sabiendo qué debe observar, cómo y cuándo actuar, participar en el diálogo para apoyar la colaboración entre los estudiantes y profesores, cómo obtener información relevante (informantes claves), cuáles son las técnicas de recogida de información más apropiadas y cómo analizar la información. Por lo tanto, el interés de esta investigación no es sólo el conocimiento por el conocimiento sino conocer para transformar, acercándonos a la realidad, participando activamente en las actividades realizadas, y ofreciendo orientaciones a profesores y alumnos para mejorar su práctica educativa, y a la vez mejorar la comprensión de dicha práctica. Por lo tanto, la investigación está orientada a la acción, se convierte en un proceso crítico de intervención y reflexión, un proceso de indagación y conocimiento.

Presentación de resultados

Estudio I

Algunos de los resultados del primer estudio ya han sido publicados y muestran una valoración positiva de estas experiencias por parte del profesorado, especialmente por su repercusión en el alumnado. La excepción a las valoraciones elevadas se ve reflejada en la primera dimensión del cuestionario, relacionada con la idoneidad de las características contextuales del centro. Esto muestra que algunos docentes tienen ciertas dudas sobre el hecho de que su centro cuente con las instalaciones y los recursos personales y materiales adecuados para el desarrollo de metodologías ABP. Sin embargo, la mayoría del profesorado opina que los proyectos promueven la participación activa de los estudiantes (95%), su motivación hacia el aprendizaje (96%) y la adquisición de diversas competencias

curriculares (90%). Una de las limitaciones detectadas tiene que ver con la coordinación entre los docentes, ya que un 52% del profesorado considera que no ha tenido tiempo suficiente para coordinarse con otros colegas durante el proyecto (Basilotta, Martín & García-Valcárcel, 2016; Basilotta, Martín y García-Valcárcel, 2017).

Estudio II

Metodología del proyecto Atocha Solidaria

El objetivo del proyecto Atocha Solidaria es dar visibilidad y empoderar a algunas ONGs de la ciudad de Madrid en su labor solidaria con los más desfavorecidos de su entorno. Para conseguir este objetivo, el proyecto se ha estructurado en varias fases y ha seguido el método de *Design for Change*, un procedimiento de resolución de retos cuyo objetivo es ofrecer a niños y jóvenes la oportunidad de poner en práctica sus propias ideas para cambiar el mundo desde su propio entorno. Los alumnos se han organizado en equipos de trabajo y han podido conocer de cerca una asociación u ONG e involucrarse de forma personal en el ámbito de actuación de estas entidades. Los alumnos se han convertido así en protagonistas del cambio y transformación social, a través del uso de metodologías como el trabajo por proyectos y el aprendizaje-servicio.

En este proyecto también se han utilizado otro tipo de metodologías como es el *aprendizaje por indagación*, haciendo que los alumnos generen sus propios contenidos sobre los que van a trabajar los grupos; el *aprendizaje colaborativo*, desde la gestación del grupo con el que se realizan las actividades generales como las actividades concretas de cada materia (Cesareni, Cacciamani y Fujita, 2016); y el *aprendizaje y servicio*, cuya idea principal es generar buenos ciudadanos. Este último promueve que los alumnos adquieran una serie de valores como la solidaridad, la justicia social, la tolerancia y la preocupación por el entorno social que les rodea. No es tanto educar en los conflictos que existen en el mundo, sino, con un sentido más amplio, generar ciudadanos del mundo, en un proceso democratizador, participativo y plural, donde ellos mismos se convierten en sujetos activos protagonistas de la gestión y transformación de los asuntos que les afectan.

Evaluación

Los alumnos entrevistados afirman haberle gustado mucho esta forma de trabajar y de aprender, lo valoran muy positivamente porque es una metodología diferente en la que han actuado como investigadores, y les permite aprender de una forma más activa conocimientos. Además el alumnado explicita que ha aprendido a trabajar en grupo, donde todos los integrantes han podido realizar aportaciones. Los docentes también han valorado el proyecto, tanto en relación al proceso como a los resultados que se han ido alcanzando. Ellos consideran que se han ido consiguiendo los objetivos planteados inicialmente tanto por parte de los alumnos con más dificultades como por los más aventajados, los contenidos han resultado interesantes para los alumnos, la metodología ha permitido trabajar adecuadamente los contenidos y ha resultado motivadora, facilitando el trabajo activo y colaborativo de los estudiantes, así como la creatividad. En conjunto, consideran que el proyecto ha resultado provechoso en base a la experiencia vivida y los resultados de aprendizaje. También destacan que el proyecto es una oportunidad para la colaboración del profesorado, reduciendo su tradicional aislamiento, incrementando su compromiso con las metas de la escuela y generando una mayor responsabilidad por el desarrollo integral del alumnado. Sin embargo, el obstáculo más reiteradamente expuesto se relaciona con la intensificación laboral que acompaña a una propuesta que reclama esfuerzo y obligaciones que llegan a ocupar franjas significativas de su tiempo.

Conclusiones

La metodología de aprendizaje basada en proyectos (ABP), según hemos podido comprobar, supone un reto realizable que además despierta ilusión y compromiso en sus participantes lo que no impide que también se le atribuya un incremento en el esfuerzo y no poca dificultad (Pozuelos, 2007). Implica una planificación cuidada y rigurosa, elaboración de materiales y recursos alternativos, tiempo para el trabajo en equipo e intercambio de información entre colegas. Este modelo de desarrollo del currículo trasciende a las modas pasajeras y el profesorado que se decide a su implementación demuestra poderosas razones que justifican esta elección metodológica para estimular las dinámicas de clase.

Referencias bibliográficas

- Basilotta, V., Martín, M., y García-Valcárcel, A. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) incorporando las TIC: ventajas e inconvenientes desde la experiencia del profesorado en ejercicio. En Roig-Vila, R. (Ed.). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza aprendizaje* (pp. 101-113). Barcelona: Octaedro.
- Basilotta V., Martin M., y García-Valcárcel A. (2017). Project based learning through the incorporation of digital technologies, an evaluation based on the experience of serving. *Computers in human behavior*, 68, 501-512.
- Cesareni D., Cacciamani S., y Fujita N. (2016). Role taking and knowledge building in a blended university course. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 11(1), pp. 9-39.
- Cesareni, D. y Pascucci, M. (2011). *Pedagogia e scuola*. Roma: Carocci.
- Del Moral, M^aE., y Villalustre, L. (2007). Herramientas de la Web 2.0 y desarrollo de proyectos colaborativos en la escuela rural. *Aula abierta*, 1,2, 105-116.
- Fernández, A., González, I., y Pérez, M.M. (2012). Callejeros literarios: una propuesta para la educación literaria. *Revista iberoamericana de educación*, 59, 157-167.
- García-Valcárcel, A. (2015). *Proyectos de trabajo colaborativo con TIC*. Madrid: Síntesis.
- Kerlinger, F., y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento, métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: McGrawHill.
- Mateo, J. (2004). La investigación ex post-facto. En R. Bisquerra, *Metodología de la investigación educativa*, (pp. 195-229). Madrid: La Muralla.
- Pozuelos, F.J. (2007). *Trabajo por proyectos: descripción, investigación y experiencias*. Morón (Sevilla): Ediciones MCEP.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Madrid: Ediciones Morata.
- Zafirov, Ch. (2013). New challenges for the project based learning in the digital age. *Trakia Journal of Sciences*, 3, 298-302.