

Pintando Sonrisas: una experiencia de Aprendizaje Basado en Proyectos

Painting Smiles: A Project Based Learning

Nora Ramos¹

Universidad de Zaragoza

noramos@unizar.es

Fecha de recepción del artículo: 3 de septiembre de 2020

Fecha de aceptación: 17 de noviembre de 2020

Resumen

Este trabajo presenta una experiencia de Aprendizaje Servicio (APS), desarrollada mediante la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con alumnado de primer curso de la ESO. Se optó por la metodología del ABP por su capacidad de integrar contenidos curriculares y desafíos relacionados con la vida real. Además, permitió conjugar distintas materias y la cooperación entre alumnado, docentes y agentes externos. Con este proyecto se buscó cubrir una necesidad comunitaria por medio de un servicio solidario y un aprendizaje competencial. A partir de los hallazgos obtenidos se concluye que el aprendizaje-servicio conforma un escenario pedagógico pertinente para la mejora de la participación, trabajo cooperativo y motivación de los estudiantes en los procesos de creación artística.

Palabras clave: Educación Plástica, Aprendizaje-Servicio, Aprendizaje Basado en Proyectos, trabajo cooperativo, Educación Secundaria.

Abstract

This presentation shows an experience of Service-Learning is presented, developed through the methodology of Project Based Learning (PBL) with students of first year of Secondary education. The PBL methodology was chosen for its ability to integrate curricular content and real-life related challenges. In addition, it allowed combining different subjects and cooperation between students, teachers and external agents. With this project it was sought to cover a community need through a solidarity service through competence learning. Based on the findings, it is concluded that service-learning constitutes a pertinent pedagogical scenario for the improvement of participation, cooperative work and motivation of students in the processes of artistic creation.

Keywords: Arts, Service-Learning, Project Based Learning, team work, Secondary education.

¹ Correspondencia: Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal, Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza, Calle de Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza, España.

Introducción

En la actualidad no sólo nos encontramos con cambios a nivel pedagógico y social, también nos hallamos en la era de la imagen y, como consecuencia, las últimas tendencias artísticas están abiertas a todo tipo de materiales, conceptos e ideas. La formación en el área de Educación Plástica, Visual y Audiovisual (EPVyA) debe ser coherente con la diversidad artística actual, y por ello tiene que buscar métodos que favorezcan la adquisición de modos de pensamiento. Estos cambios hacen que sea necesaria la revisión de algunos planteamientos metodológicos frente a la necesidad de dar respuestas. Esta realidad educativa nos conduce a utilizar metodologías y a seleccionar contenidos desde una perspectiva radicalmente distinta (Acaso y Megías, 2017, p.112).

Dentro del área de EPVyA se deben establecer unas pautas didácticas para ensalzar el aprendizaje artístico y la comprensión de la cultura visual. Hay una clara necesidad de educar a los adolescentes para que sean capaces de construir conocimiento crítico con el que comprender la realidad visual que les rodea. Por ello debemos proporcionar a nuestras alumnas y alumnos las herramientas necesarias para la comprensión de estos medios en toda su amplitud. Los trabajos realizados en educación plástica no deben limitarse a la adquisición de destrezas manuales, deben desarrollar en los estudiantes capacidades como la creatividad, la autoexpresión y la percepción. Hay que reivindicar una enseñanza de las artes como un área relacionada con el conocimiento, con el intelecto, con los procesos mentales y no sólo con los manuales (Acaso, 2009, p.17). La producción de las artes tiene la necesidad de conexión con la realidad social. Las actividades artísticas y creativas contribuyen a desarrollar y conectar entre sí capacidades emocionales, intelectuales, imaginativas, estéticas, perceptivas y sociales (Bajardi, 2015).

El objetivo general de este proyecto fue que el alumnado, por medio de la práctica del APS, comprobara cómo su trabajo en el aula podía revertir en la mejora de la sociedad. Esto permitió que aprendieran a valorar la funcionalidad de su trabajo, su aplicabilidad real y la memorización comprensiva, todos ellos elementos imprescindibles para la realización de un aprendizaje significativo.

Para llegar a un aprendizaje significativo es esencial el desarrollo de las competencias clave, muy especialmente la de aprender a aprender. Por tanto, como objetivos secundarios quisimos conseguir que alumnas y alumnos desarrollaran la capacidad de descubrir, planificar y evaluar su conocimiento. Podemos decir que los objetivos específicos de este proyecto fueron:

- Adquirir aprendizajes significativos, experimentación activa y competencias clave.
- Desarrollar una aptitud para entender la aplicabilidad de los contenidos curriculares del color, texturas y composición, de la asignatura de EPVyA.
- Conseguir la aplicación de rutinas y destrezas de pensamiento conducentes a la reflexión, análisis y crítica artística.

- Promover la participación y ciudadanía activa, despertando conciencia social mediante el desarrollo de un servicio solidario.

Antecedentes teóricos

Nos encontramos con una gran variedad de actividades de investigación y de desarrollo de la metodología del ABP, pero como nos recuerda Thomas (2000), no hay un modelo universalmente aceptado. Greenleaf (2007) plantea que los humanos hemos estado aprendiendo por medio de proyectos desde que aparecimos en el planeta. Esta idea es también defendida por López (2010), que considera esta metodología como una forma en que el alumnado participe de la función reproductora de maneras de pensar, hacer y valorar dominantes.

Una de las características principales ABP frente a otras metodologías de carácter activo es que el producto final es la respuesta al problema que se ha planteado. Con la aplicación de esta estrategia didáctica los estudiantes deben poner en práctica conceptos teóricos para resolver problemas reales donde el aprendizaje debe desembocar en el desarrollo de los conceptos centrales de la asignatura. A su vez el problema planteado tiene que dar sensación de autenticidad al estudiante, y para ello su respuesta o solución debe poder ser aplicada. El aprendizaje tiene su base en un interés auténtico del alumnado, debe suponerles un reto, sin olvidar las metas educativas explícitas establecidas por el docente (Rodríguez-Sandoval y Cortés-Rodríguez, 2010).

El proceso de investigación que enmarca esta metodología requiere el uso del pensamiento creativo, pensamiento crítico y habilidades de información para investigar y elaborar conclusiones, y crear nuevo contenido (Klein y otros, 2009). Por lo tanto, el aprendizaje está impulsado por el estudiante a partir de su producción, en lugar de depender de la entrega de la información mediante una clase magistral. Los proyectos planteados a los estudiantes deben permitir que el alumnado adquiera nuevas habilidades por medio de la transformación y construcción del conocimiento.

La elección del modelo metodológico del ABP para la realización de este estudio frente a otros modelos activos estuvo cimentada en la consideración de una analogía entre sus pautas para el aprendizaje y el proceso de creación artístico. El ABP, además de ser una metodología que implica un aprendizaje centrado en la creación de experiencias, comparte muchos puntos en común con las estrategias utilizadas para potenciar la capacidad de creación y el interés por el conocimiento artístico. La creación es un marco proyectivo, un trayecto vivido, no es un instante de un proceso ni un resultado, y como tal, conforma una urdimbre de actos que arrastran una vivencia única y valiosa a la formación escolar (Caeiro-Rodríguez, 2018, p.160). El ABP puede ayudar a los estudiantes a sistematizar procesos relacionados con la creación artística, para que sean capaces de entender la aplicabilidad y significación de sus aprendizajes. Uno de los pocos logros de la revolución educativa surgida en los últimos años ha sido la incorporación del ABP a las aulas y

la consideran la metodología idónea para introducir lo proyectual en el campo específico de la educación artística.

La actividad artística se fundamenta principalmente en el desarrollo práctico de los contenidos curriculares por ello se ha considerado oportuno organizar esta iniciativa centrándose en la adquisición de aprendizajes significativos y experimentación activa, donde, por medio del proyecto, el alumnado aprenda haciendo.

Mediante la aplicación de la metodología del ABP se busca crear una la aproximación entre el modelo de formación de los estudiantes de secundaria y el proceso de creación artística, de modo que se establezca un aprendizaje significativo que se refleje en su autonomía personal y se sustente en el hacer, explorar y experimentar, con la finalidad de que aprendan a aprender. Participación, interés, motivación e implicación intelectual son descriptores que se le suele asignar al alumnado que trabaja en el aula mediante proyectos (Pozuelos, 2007, p. 22). El ABP es una metodología que puede mejorar nuestro entorno si el producto final del proyecto está orientado a cubrir una necesidad social y/o cultural. El APS es una propuesta educativa que combina proyectos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único proyecto bien articulado en el que los participantes aprenden, a la vez que trabajan en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (Puig, 2006, p. 20). Nuestra sociedad, cada vez más competitiva, necesita personas formadas en el APS. Y concretamente, las “escuelas” son lugares apropiados para “aprender” haciendo un “servicio” a la comunidad.

Tal y como plantean Vera, Rietveldt de Arteaga y Govea de Guerrero (2013) el rol del profesor como agente de cambio incide en el proceso de transformación social, donde su compromiso es la incorporación de experiencias culturales y necesidades sociales en la enseñanza e investigación, de modo que trascienda más allá de la docencia al interactuar con la comunidad.

Las puertas del aula tienen que estar abiertas para recibir a miembros comunitarios. En los proyectos artístico-educativos como estrategia para crear comunidad, es necesario implicar agentes y entender el papel de cada uno en el proceso (Guerra, 2017). El docente debe contar con el apoyo de agentes externos que enriquezcan el aprendizaje de los estudiantes con su experiencia, su conocimiento y distintos puntos de vista. Así el alumno tiene distintos puntos de vistas y es capaz de comprender la diversidad de posiciones frente a un tema. El aula se convierte en un espacio plural.

Experiencias antecedentes

La humanización de los entornos sanitarios contribuye a mejorar la cultura del cuidado y atención de los pacientes pediátricos (Ullán, Fernández, y Hernández, 2011). Por ello, la intervención directa en los centros asistenciales y de salud, bien a través de los propios artistas, bien a través de instituciones, va en aumento (Martínez y López, 2009). Las zonas pediátricas de todo el mundo se

están transformando sus espacios para aumentar la tolerancia a la hospitalización de los más pequeños.

En todo el mundo encontramos centros infantiles con una decoración especial, destacando el Cook Children's Hospital (Fort Worth, Texas), Children's Healing Center (Nevada, EE.UU), Evelina Children's Hospital (London), Sanford Children's Hospital en Sioux Falls (Dakota del Sur, EE.UU), Royal Children's Hospital de Londres, Hospital Royal Children (Melbourne, Australia), Hospital Municipal de Rio de Janeiro, American Family Children's Hospital (Madison, EE.UU), Queen Silvia Children's Hospital (Gothenburg, Suecia), Sanford Clinic Duncan (Oklahoma, EE.UU), Nationwide Children's Hospital (Columbus, Ohio, EE.UU), West Holt Medical Services (Atkinson, Nebraska), UCSF Benioff Children's Hospital (San Francisco, EE.UU), Celebration Health Hospital (Florida, EE.UU) y Sick Kids Children Hospital (Toronto, Canadá) (Adán, 2014).

En España, destacan las propuestas que ponen en marcha fundaciones como Aladina, la Fundación Juegaterapia, *Believe in art*, CurArte o la Fundación Alalá. El Materno Infantil de Málaga fue pionero en la puesta en marcha de un proyecto destinado a la realización de pintura mural en espacios sanitarios y la idea se extendió a otros centros de Alicante, Barcelona, Bilbao o Zaragoza (Febrer, 2016), estando presente en la actualidad en la mayoría de las comunidades autónomas.

La mayoría son iniciativas de gran envergadura liderados por un creador respaldado por una fundación. Un ejemplo lo encontramos en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. Este proyecto de participación ciudadana nació del agradecimiento de la artista y docente Carmen López Rey hacia los profesionales del complejo sanitario que atendieron a su bebé recién nacido. En él participaron 6 diseñadores, 213 pintores y voluntarios y 15 empresas (2015). En el centro de Pediatría del Hospital de Jaén participaron más de 50 artistas, entre los que se encontraban grafiteros locales. En este caso se efectuaron murales diseñados de forma conjunta con los profesionales sanitarios, logrando mejorar las estancias destinadas a los más pequeños (2018). En el Hospital de Málaga la actividad fue impulsada por Neno Herrera, un enfermero aficionado a la pintura. El artista consideró que la ilusión que despertó su trabajo en los pacientes y familias fue muy gratificante (García, 2017).

Además de propuestas de decoración pictórica encontramos otro tipo de intervenciones artísticas en los espacios hospitalarios. La artista Ana Germade acompañó los murales con objetos tallados en madera colocados en las salas de espera, habitaciones y pasillos del área sanitaria del Centro de Neonatos de Ferrol y la Pediatría del Álvaro Cunqueiro (García de Burgos, 2016).

Encontramos proyectos capitaneados por artistas, pero donde la implicación de los pacientes fue clave. Viviana Spinosa involucró a los niños y niñas ingresados en el hospital San Juan de Dios de Armenia, Colombia, para la realización de los murales y así lograr que olvidaran la situación que

experimentaban (Tapazco, 2018). Del mismo modo la artista Ana Fabiola Medina Ramírez, en el Hospital Regional Materno Infantil de Alta Especialidad en Nuevo León, México, hizo partícipes en la realización de las pinturas a los pacientes, consiguiendo a su vez una colaboración de todos los agentes comunitarios: médicos, personal de enfermería, nutrición, administrativo, guardias de seguridad, padres de familia y pacientes de otras secciones (MuPAI, 2020). En España encontramos el ejemplo del área pediátrica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander. Sus pasillos se llenaron de color gracias a un taller coordinado por Bathco. Se creó un mural formado por azulejos pintados por los pacientes con el objetivo de fomentar su creatividad, promover momentos lúdicos y hacer más agradable su estancia (Bathco, 2018).

En relación a las experiencias protagonizadas por el alumnado en su mayoría están orientadas a estudiantes de la rama artística. Por ejemplo, los profesores de Bellas y alumnado de Bellas Artes de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche desarrolló una intervención mural en la planta de Oncología Infantil del Hospital General Universitario de Alicante (Hiraldó, 2019). El Xàtiva los alumnos de bachillerato artístico del IES José de Ribera dieron vida y color a las paredes del área de consultas externas de pediatría del hospital Lluís Alcanyís (2020). El bachillerato de artes, junto a los estudiantes de los ciclos formativos de Formación Profesional de actividades físico-deportivas y el de Educación Infantil del IES Al-Qázeres se involucraron en un proyecto interdisciplinar, con una duración de un curso escolar, en el diseño de la decoración de la zona de pediatría del Hospital San Pedro de Alcántara. El objetivo principal de esta actividad consistió en que el alumnado fuera consciente de que la funcionalidad de su trabajo con un fin social. Para los alumnos y alumnas hacer una actividad que pudiera ser vista por el resto de la población, más allá de las paredes del propio centro educativo, supuso una enorme satisfacción. Consideraron que llevar a la realidad su trabajo hizo que adquiriera un valor inédito. Su proyecto sirvió de plataforma para la implicación de otras entidades en la línea del aprendizaje a partir del desarrollo y ejecución de pinturas murales (Núñez, 2020).

Descripción de la experiencia

Al conocer la actividad de *Believe in art*, asociación cultural sin ánimo de lucro, la profesora de plástica del colegio Escuelas Pías de Zaragoza, junto a una artista local, decidieron plantear a esta organización una propuesta para colaborar con ellos. El objetivo principal de esta asociación es introducir la creación artística en el ámbito Hospitalario Infantil, pero en nuestro caso la novedad del ofrecimiento consistió en implicar a un grupo de estudiantes de primero de la ESO en el diseño y realización del proceso artístico. Consideramos que era coherente que, si la decoración de las estancias estaba destinada a niños y niñas, fuera gente de su misma edad la idónea para su realización. Aunque esta organización tenía una amplia experiencia apoyando a artistas en la realización de pinturas en espacios hospitalarios, era la primera vez que se les ofrecía trabajar con estudiantes de secundaria como protagonistas de todo el proceso y les pareció una gran idea.

El proyecto se llevó a cabo con veinticinco estudiantes de primero de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), y tuvo una duración total de seis meses, de enero a junio.

Aunque, a nivel académico, el grueso del proyecto fue dirigido desde el área de EPVyA también participaron la asignatura de Biología y Geología y los artistas locales Arantxa y Juan Urdaniz. Sin la colaboración de ambos artistas no hubiera sido posible la materialización final de las pinturas, pero además se implicaron activamente en todo el proceso de trabajo y acompañaron al alumnado durante la toma de decisiones en las diferentes fases.

La organización *Believe in Art* facilitó los materiales para la ejecución de las pinturas murales y todas las gestiones relacionadas con las entidades sanitarias. Aunque en un principio se barajó la posibilidad de llevarlo a cabo en un hospital, debido a la edad de los estudiantes se decidió que era más sencillo realizarlo en la zona pediátrica de un Centro de Salud.

El Centro de Salud de San Pablo, en el céntrico barrio zaragozano conocido como el Gancho y ambulatorio de referencia de muchos de los alumnos y alumnas de nuestro colegio ya que se encuentra muy próximo a él, estuvo encantado de participar en el proyecto.

El ABP debe estar siempre avalado por un buen diseño, que se realizó por parte del profesorado y los artistas implicados. Para su planificación se tuvieron presentes los elementos que componen el currículo de secundaria: objetivos, contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables, competencias y metodología didáctica; para determinar correctamente los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La secuencia que se trabajó en el ABP estuvo conformada por tres fases cíclicas que facilitan la autorregulación del aprendizaje a lo largo del proceso: lanzamiento, desarrollo y conclusión (English y Kitsantas, 2013).

Se comenzó con el planteamiento del reto del proyecto: debían plantear el diseño de unas pinturas murales para un centro pediátrico. El desafío fue acogido por los estudiantes con mucha ilusión y algunos miedos, por no haber realizado anteriormente ningún proyecto con la posibilidad de materializarse en un entorno fuera del colegio.

Teniendo en cuenta la premisa de que el trabajo por proyectos debe poner al estudiante en situación de participar, de colaborar y de construir con otros, se plantearon seis grupos de trabajo heterogéneos, con cuatro participantes cada uno. La asignación de los roles; dinamizador, ordenador, líder y pensador (Hernando, 2015, p. 74), fue realizada por el alumnado.

Los estudiantes realizaron durante el desarrollo del proyecto un intenso trabajo de investigación sobre obras pictóricas murales que se encuentran en los hospitales de todo el mundo, centrándose en conocer el por qué y para qué se hace, en el fin de esta labor. Además, este trabajo les sirvió para encontrar referentes visuales. Posteriormente compartieron y organizaron la información mediante mapas mentales para la realización de bocetos.

Los diseños debían realizarse para una habitación estándar de hospital, teniendo en cuenta los conceptos estudiados con anterioridad en clase de plástica (color, texturas y composición) e interactuando estos con los adquiridos en otras materias para aplicar lo aprendido en las mismas en sus dibujos (escalas, tamaños de animales o zona geográfica de su hábitat, número de planetas y nombres...). Finalmente realizaron una maqueta de la habitación para trabajar la tridimensionalidad y presentar sus diseños finales.

Durante el desarrollo de estas actividades los estudiantes realizaron actividades que incluyeron ciclos repetidos de recopilación de información, aportación de un sentido, reflexión sobre lo descubierto y comprobación de resultados. Esta fase del aprendizaje se correspondió con el rendimiento o fase de control volitivo de aprendizaje autorregulado: procesos de autoobservación y autocontrol. Además, al trabajar de forma colaborativa compartieron sus hallazgos con los demás, interpretaron los resultados, desarrollaron ideas conjuntas, alcanzaron descubrimientos, y tomaron decisiones sobre la mejor manera de presentar sus conclusiones.

En la fase final los estudiantes presentaron sus maquetas en clase, donde compartieron los resultados finales y explicaron cómo llegaron a ellos. Gracias a la exposición de sus trabajos, realizaron un proceso de reflexión de lo que les había supuesto esta experiencia: razonaron la consecución de su aprendizaje de forma global y analizaron los resultados del proceso. De esta manera conocieron cómo otros compañeros afrontaron el mismo problema y pudieron compartir las estrategias que tuvieron éxito, y las que no, a lo largo del trabajo.

Fue muy importante realizar una evaluación acorde con la metodología aplicada y a su vez apropiada con lo que los estudiantes aprendieron. En el diseño inicial del proyecto se estableció cómo se iba a valorar el desempeño de los estudiantes atendiendo tanto al proceso de aprendizaje como al producto final. El promover la creación de un producto final, donde se aplicaron todas las fases relativas al diseño, nos permitió una evaluación continua y formativa de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Una evaluación auténtica (Arraiz, y otros, 2007), implica que los docentes realicen un seguimiento documentado y observaciones completas de las actividades de aprendizaje de cada estudiante, de su progreso, y de los aspectos que presentan dificultades y un proceso de investigación-acción por parte del alumnado. Para ello se articularon herramientas que nos permitieron realizar una

evaluación objetiva, transparente y estandarizada. Se seleccionaron mecanismos de recogida de datos variados en relación a las distintas fases del proyecto. Los estudiantes fueron conocedores de todo el proceso conociendo los indicadores con los que los docentes les evaluaron.

La evaluación inicial, que fue una evaluación de diagnóstico, se realizó mediante el empleo de la rutina de pensamiento. Gracias a ella descubrimos los conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema del proyecto y perfilamos aspectos sobre su estilo de aprendizaje.

Para poder realizar una evaluación y seguimiento personalizado de la evolución de alumnos y alumnas durante el proceso de trabajo, se utilizó la herramienta del portafolio, donde el alumnado, además de exponer sus evidencias de trabajo, elaboraba un diario reflexivo al finalizar cada sesión de trabajo (Maeso, 2005). Esta herramienta, muy útil para la realización de una evaluación formativa, ayudó a los estudiantes a identificar cómo poder mejorar su proceso de aprendizaje.

La evaluación final de los objetivos de aprendizaje se hizo mediante rúbricas de evaluación diseñadas por la profesora y dianas para el proceso de autoevaluación y coevaluación. Los estudiantes efectuaron una reflexión pre-durante-post lo que fomentó el desarrollo de su capacidad metacognitiva. Una vez evaluados los trabajos, alumnos y alumnas, a modo de resumen y para garantizar un aprendizaje significativo, hicieron unas infografías donde dejaron reflejado todo el proceso de trabajo seguido en el proyecto.

Finalizado el trabajo en clase, los artistas, la docente y las responsables del Centro de Salud seleccionaron uno de los diseños. Aunque la temática principal era el universo se decidió insertar motivos de todas las composiciones para que todos los grupos de trabajo se vieran representados. Los artistas elaboraron los bocetos finales adaptando los dibujos al espacio asignado. La realización de las pinturas se llevó a cabo durante la primera semana del mes de junio, por las tardes ya que el tránsito de pacientes era menor, de manera que los alumnos y las alumnas lo ejecutaron fuera de su horario lectivo, de manera voluntaria.



Figura 1. Grupo de alumnas llevando a cabo la realización del mural. Fuente: original de la autora.

Resultados

En relación a los resultados del proyecto, ofrecemos una síntesis derivada de los datos extraídos mediante observación directa durante el desarrollo de las actividades propuestas y su evaluación.

Se han delimitado cuatro categorías que han proporcionado la siguiente información:

- **Colaboración y cooperación:** El aprendizaje cooperativo garantizó la vinculación de los estudiantes con el proyecto en sus diferentes fases y con el propio proceso de aprendizaje. Al tratarse de agrupaciones de desempeño heterogéneos, fue una herramienta clave para la atención a la diversidad y el aprendizaje inclusivo. El trabajar con personas externas al aula con las que se compartía un objetivo común desarrolló la cohesión a nivel emocional del grupo. Mejoraron las relaciones sociales tanto con los docentes como con sus compañeros y compañeras y su capacidad de trabajar grupalmente. Se logró que alumnos y alumnas fueran capaces de expresar sus opiniones y respetar las de los otros además de negociar soluciones, valorando y potenciando la diversidad de cada uno.
- **Motivación e interés:** Los estudiantes estuvieron involucrados activamente en el aprendizaje, mostrando en todo momento curiosidad e interés. El alumnado durante el trabajo manifestó una mayor atención por las áreas implicadas y mayor grado de motivación hacia el trabajo. Esta motivación fue en parte el motor de un aprendizaje significativo.
- **Autonomía y autogestión:** Asumiendo un alto grado de autonomía durante el proyecto, alumnos y alumnas tuvieron experiencias positivas y percibieron las estrategias metodológicas empleadas. Por medio del trabajo cooperativo realizaron un aprendizaje de autorregulación donde fueron capaces de identificar sus dificultades para poder superarlas y así transformarlas en habilidades académicas. Participaron en tareas de aprendizajes complejos, como la elección de su propio camino hacia el aprendizaje y la construcción de significados propios, lo que conlleva el ir incorporando la retroalimentación por parte del profesor para la revisión de sus ideas. Los estudiantes aprendieron a analizar sus avances practicando la autoobservación, el seguimiento y la búsqueda de ayuda.
- **Participación y compromiso:** Todos los participantes en los proyectos demostraron una implicación activa durante todo el proceso. La asociación *Believe in art*, decidió plantear a otros centros propuestas similares a la realizada en el colegio para así decorar otros Centros Sanitarios. Además, a partir de la intervención artística en el centro de Salud de San Pablo se han llevado a cabo otras iniciativas, como la creación de rincones de lectura en la sala de espera decorada.

Discusión

Los objetivos formulados al inicio de la experiencia fueron alcanzados de manera exitosa.

Tuvo una gran repercusión en el alumnado el realizar un servicio social. Al colaborar e implicarse en un proyecto de transformación de su entorno se despertó en los estudiantes la conciencia social, el esfuerzo, la responsabilidad y el compromiso hacia los demás (Arnal, 2001). En nuestro estudio el efecto que tuvo el colaborar con agentes comunitarios, con el objetivo de crear experiencias de compromiso cívico, supuso la creación de experiencias significativas de aprendizaje duraderas (Fink, 2013; Trudeau y Kruse, 2014), gracias al compromiso personal requerido.

Además, como se han descrito en los resultados, este compromiso no sólo fue asumido por la comunidad educativa, sino que las ganas de mejora se hicieron extensibles a todos los participantes en el proyecto, al igual que en el caso del proyecto realizado en la zona de pediatría del Hospital San Pedro de Alcántara. Por medio del desarrollo del proyecto, que se reflejó directamente en la mejora de la sociedad, aumentó el grado de compromiso de los estudiantes y se generó la necesidad de continuar contribuyendo a esta mejora.

En la línea de las aportaciones de Tamim y Grant (2013), Ng (2017) y Ulger (2018), comprobamos que el enfoque pedagógico del ABP tuvo un efecto positivo en el pensamiento creativo de los alumnos y las alumnas debido a las estructuras abiertas que se utilizaron para el proceso de aprendizaje y por el uso de escenarios no rutinarios relacionados con el mundo real. Este resultado apoyó la idea de que las artes visuales son un área apropiada para el desarrollo del proceso del ABP.

Durante su realización alumnos y alumnas activaron sus conocimientos previos y desarrollaron habilidades de razonamiento crítico y metacognición. A pesar de encontrar estudios como el de Pardamean (2012), donde tras el desarrollo del ABP no se experimentó un incremento significativo en el pensamiento crítico del alumnado, en el caso de nuestro estudio se manifestó efectivo. Al igual que en el estudio de Tosun y Senocak (2013), después de un análisis de los datos, se observó que el ABP tuvo un efecto positivo en aumento de la conciencia metacognitiva de los discentes. A través del ABP los estudiantes aprendieron a identificar los problemas y a realizar una reflexión académica para buscar posibles soluciones, al igual que en el estudio de Jespersen (2018).

Los rasgos que caracterizaron este proyecto fueron el desarrollo de habilidades de aprendizaje creativas e independientes. Se trabajó la mejora de capacidades de búsqueda de información, elaboración de conclusiones y creación de contenido. Por medio del ABP el alumnado aprendió a manejar información, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla pertinentemente. Mediante la realización de este proyecto artístico hubo que proyectar, ejecutar y evaluar, aspectos relevantes para desarrollar la competencia de aprender a aprender.

Sin la interacción social del aprendizaje no hubiera sido posible alcanzar los objetivos establecidos. Por medio del aprendizaje cooperativo tanto alumnado como docentes han adquirido responsabilidades nuevas. Mejoraron las relaciones sociales del grupo tanto con los docentes como con sus compañeros y su capacidad de trabajar en grupo.

Los profesores, junto a los artistas que participaron, posibilitaron el grado de profundidad y amplitud de los significados construidos, y, sobre todo, tuvieron la responsabilidad de orientar y guiar a los alumnos y las alumnas en el proceso. Fueron facilitadores del desarrollo de estructuras mentales, para que posteriormente los estudiantes fueran capaces de construir aprendizajes más elaborados.

También hay que tener presente que el ABP es una metodología contraria a planteamientos homogenizados de enseñanza ya que parte de la diversidad; es el alumno y la alumna quienes actúan y construyen el aprendizaje de manera conjunta al docente. La metodología por sí sola no transforma un proceso de enseñanza si no está acompañada de una evaluación del aprendizaje que permita tomar decisiones didácticas de manera individualizada para el desarrollo de los estudiantes.

Las herramientas evaluativas que se utilizaron ayudaron a proporcionar oportunidades para el aprendizaje de múltiples modalidades. Durante el proceso de evaluación se realizaron adaptaciones para aquellos alumnos y alumnas que presentaron dificultades en el dominio de algunos de los conceptos o aptitudes.



Figura 2. Detalle de la obra finalizada.
Fuente: original de la autora.

Conclusiones

Para que la estrategia didáctica basada en el ABP sea efectiva los docentes deben realizar una labor de diseño que se ajuste a los requisitos de esta metodología. Tiene que partir del interés del alumnado, generando situaciones de aprendizaje interesantes y motivantes, que sean ricas en un desarrollo competencial y que conecten con el mundo real.

En nuestro caso, aunque se establecieron unos contenidos de aprendizaje iniciales, los conceptos teóricos se fueron desarrollando en relación con las necesidades que se presentaron para la resolución de los problemas. Los estudiantes interiorizaron los contenidos curriculares de una forma globalizada y coherente.

En cuanto a la efectividad de este modelo metodológico, podemos decir que los alumnos y alumnas mejoraron su capacidad para sistematizar los procesos de creación artística. Por medio de la comprensión de la operatividad de los contenidos dieron significación a sus aprendizajes. Este modelo, al tratarse de una metodología activa, provocó la búsqueda de soluciones mediante la aplicación de conceptos teóricos para la resolución de problemas prácticos. El alumnado activó sus conocimientos previos y fue conscientes de las nuevas nociones adquiridas, comprendiendo su propio proceso de aprendizaje.

Durante todo el proceso se trabajó en la mejora de destrezas para la búsqueda de información, elaboración de conclusiones y creación de contenido. A pesar de ello fue complicado que los estudiantes se involucraran en un proceso de investigación constructiva. Les costó desarrollar habilidades de aprendizaje creativo e independiente.

La actividad de los estudiantes en los procesos de adquisición del conocimiento fue un aspecto esencial para una memorización comprensiva. El alcanzar los contenidos mediante la aplicación práctica fomentó que fueran capaces de asimilarlos de forma más duradera. Los alumnos y las alumnas a su vez entendieron la importancia de poner en práctica los contenidos para su correcto aprendizaje. Al utilizar estrategias de trabajo cooperativo los docentes fueron mediadores para el fomento de las estrategias de aprendizaje.

La oportunidad de aplicar su trabajo a la realidad hizo que pudieran observar las repercusiones de su trabajo en el entorno y en ellos mismos. La experiencia les ayudó a ser conscientes de la necesidad de adaptación y reflexión continua a la hora de realizar cualquier acción que incida en el entorno. El alumnado ganó en motivación e interés por el área artística, desarrolló habilidades creativas y metacognitivas y de trabajo en equipo, mejorando sus relaciones de grupo.

Los alumnos y las alumnas adquirieron un compromiso ético y de valores con su entorno personal, local y global, comprendiendo la importancia de convertirse en agentes activos del cambio social.

Los estudiantes se sintieron motivados, ya fuera porque disfrutaron del entorno de aprendizaje grupal, el contenido específico del proyecto o por su aplicabilidad final en un entorno real.

Los estudiantes fueron capaces de sistematizar el proceso de aprendizaje, para lograr una verdadera operatividad de los contenidos y significación en sus aprendizajes. Otorgaron sentido a los conceptos trabajados gracias a su motivación para aprender y fueron capaces de enfocar sus esfuerzos y atención adecuadamente, controlar y evaluar su progreso, y buscar ayuda cuando fue necesario.

Referencias

Acaso, M. (2009). *La educación artística no son manualidades. Nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y la cultura visual*. Madrid: Catarata.

Acaso, M., y Megías, C. (2017). *Art Thinking. Cómo el arte puede transformar la educación*. Barcelona: Paidós Educación.

Adán, M. (2014). Decoración terapéutica de hospitales infantiles. Recuperado de <https://blogs.hogarmania.com/2014/03/decoracion-hospitales-ninos/>

Alumnos del IES José de Ribera humanizan la consulta de pediatría del Hospital. (2020). *Radio Xátiva*. Recuperado de https://cadenaser.com/emisora/2020/02/25/radio_xativa/1582627797_045692.html

Aquilino Alonso visita el proyecto pictórico 'Colores para alegrarte', donde han colaborado más de 200 diseñadores y pintores y 15 empresas. (2015). *Hospital Universitario Reina Sofía*. Recuperado de https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/index.php?id=3041ytx_tnews%5Btt_news%5D=5615ycHash=20fa69880a78d1867bf0b69929c349ac

Arnal, M. (2001). La expresión artística como herramienta pedagógica. Experiencia de intercambio entre alumnos de diferente país. En *Comunicación del Congreso: Los valores del Arte en la Enseñanza* (pp. 35–40). Valencia: Repro Expre.

Arraiz, A., Sabirón, F., Cortés, A., Buenos, C., Escudero, T., y Berbegal, A. (2007). *El portafolio-etnográfico: un instrumento para la evaluación de competencias*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.

Bajardi, A. (2015). *B-learning y arte contemporáneo en educación artística: construyendo identidades personales y profesionales*. Granada, Universidad.

- Bathco, A. (1 de marzo de 2018). El Atelier de Bathco se une a Buscando Sonrisas de nuevo. *Bathco Atelier*. Recuperado de <http://atelier.thebathcollection.com/noticias/atelier-bathco-se-une-buscando-sonrisas-nuevo/>
- Caeiro-Rodríguez, M. (2018) Aprendizaje Basado en la Creación y Educación Artística: proyectos de aula entre la metacognición y la metaemoción. *Arte, Individuo y Sociedad*, 30(1), 159–177.
- Di María, G., y González, S. (2008). *Los murales del Hospital de niños de La Plata "Sor Marís Ludovica"*. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38954/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- English, M. C., y Kitsantas, A. (2013). Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 7(2), 128–150.
- Febrer, R. (2016). *Hospitales llenos de colores para aliviar la estancia de los pequeños enfermos*. Recuperado de <https://muhimu.es/salud/hospitales-de-colores/>
- Fink, D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco: Jossey-Bass, Wiley.
- García de Burgos, C. (7 de marzo de 2016). Licenciada en Bellas Artes para dar vida y calor a los hospitales. *La Voz de Galicia*. Recuperado de https://www.lavozdegalicia.es/noticia/pontevedra/pontevedra/2016/03/06/licenciada-bellas-artes-dar-vida-calor-hospitales/0003_201603P6C2991.htm
- García, L. (2017). El enfermero que cura a niños con dibujos. *MálagaHoy*. Recuperado de https://www.malagahoy.es/malaga/enfermero-cura-ninos-dibujos_0_1192981207.html
- Guerra, R. (2017). *ARTikertuz Experience: Qué conocimiento generamos a partir de la relación Universidad-Escuela desde la Educación Artística*. Bilbao: Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Greenleaf, P. (2007). *Preferiría Estar Aprendiendo: Como los exámenes estandarizados atrasan el aprendizaje y lo que podemos hacer*. Morrisville: Lulu Press, Inc.
- Hernando, A. (2015). *Viaje a la escuela del siglo XXI. Así trabajan los colegios más innovadores del mundo*. Madrid: Fundación Telefónica.
- Hirald, V. (2019). Estudiantes de Bellas Artes pintan el Área de Oncología Infantil del Hospital General Universitario de Alicante. *Revista Médica*. Recuperado de <https://revistamedica.do/estudiantes-de-bellas-artes-pintan-el-area-de-oncologia-infantil-del-hospital-general-universitario-de-alicante/>

- Jespersen, L. M. (2018). Problem Orientation in Art and Technology. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 6(1), 1–14.
- Klein, J., Taveras, S., King, E. D., Commitante, A., Curtis-Bey, L., y Stripling, B. (2009). *Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning*. Nueva York: NYC Department of Education.
- López, F. (2010). *Los proyectos de trabajo en el aula. Reflexiones y experiencias prácticas*. Barcelona: Graó Laboratorio Educativo.
- Maeso, F. (2005). Instrumentos y técnicas de evaluación y materiales curriculares de Educación Artística. En R. Marín-Viadel, *Investigación en Educación Artística* (pp. 201–222). Granada: Universidad de Granada.
- Martínez, N., y López, M. 1. (2009). *Reinventar la vida. El arte como terapia*. Madrid: Eneida.
- Más de 50 artistas llenan de color las paredes del centro de Pediatría del hospital de Jaén. (2016 de octubre de 2018). *Ideal*. Recuperado de <https://www.ideal.es/jaen/jaen/artistas-llenan-color-hospital-jaen-20181015163348-nt.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>
- MuPAI. (29 de julio de 2020). Murales en el hospital infantil. *Museo Pedagógico de arte infantil MuPAI*. Recuperado de <https://mupai.wordpress.com/2020/07/29/murales-en-el-hospital-infantil/>
- Ng, L.-S. (2017). Role of Enhancing Visual Effects Education Delivery to Encounter Career Challenges in Malaysia. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 13(1), 41–47.
- Núñez, C. (11 de enero de 2020). Cuando el arte se convierte en terapia. *HOY Solidario*. Recuperado de <https://solidario.hoy.es/arte-convierte-terapia-20200108075700-ntvo.html>
- Pardamean, B. (2012). Measuring change in critical thinking skills of dental students educated in a PBL curriculum. *Journal of Dental Education*, 76(4), 443–453.
- Pozuelos, F. (2007). *Trabajo por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias*. Morón de la Frontera: Grafidós.
- Puig, J. B. (2006). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.
- Rodríguez-Sandoval, E., y Cortés-Rodríguez, M. (2010). Evaluación de la estrategia pedagógica “Aprendizaje Basado en Proyectos”: percepción de los estudiantes. *Avaliação*, 15(1), 143–158.
- Tamim, S., y Grant, M. (2013). Definitions and Uses: Case Study of Teachers Implementing Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2), 72–101.

Tapazco, T. (18 de septiembre de 2018). Colorida donación de murales alegra el área de Pediatría del hospital San Juan de Dios de Armenia. *El Quindiano*. Recuperado de <https://www.elquindiano.com/noticia/8752/colorida-donacion-de-murales-alegra-el-area-de-pediatria-del-hospital-san-juan-de-dios-de-armenia>

Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. California: The Autodesk Foundation.

Trudeau, D., y Kruse, T. P. (2014). Creating Significant Learning Experiences through Civic Engagement: Practical Strategies for Community- Engaged Pedagogy. *Journal of Public Scholarship in Higher Education*, 4(1), 12–30.

Tosun, C., & Senocak, E. (2013). The Effects of Problem-Based Learning on Metacognitive Awareness and Attitudes toward Chemistry of Prospective Teachers with Different Academic Backgrounds. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(3), 60–73.

Ulger, K. (2018). The Effect of Problem-Based Learning on the Creative Thinking and Critical Thinking Disposition of Students in Visual Arts Education. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 12(1), 1–21.

Ullán, A., Fernández, E., y Hernández, M. (2011). Mejorar los espacios de salud. Humanización a través del arte. *Revista de Enfermería*, 34(9), 50–59.

Vera, L., Rietveldt de Arteaga, F., y Govea de Guerrero, F. (2013). Docencia como ciencia productiva en las escuelas de educación de las Universidades Públicas. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 14, 95–119.

Para citar este artículo: Ramos, N. (2020). Pintando Sonrisas: una experiencia de Aprendizaje Basado en Proyectos. *Observar*, 14, 46–62.