



EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

**EL APRENDIZAJE-SERVICIO PARA EL
DESARROLLO DE LA MOTIVACIÓN.
ESTUDIO DE CASO EN EL ÁREA ARTÍSTICA DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**LEARNING-SERVICE FOR THE DEVELOPMENT OF MOTIVATION
A CASE STUDY OF THE AREA OF ARTS EDUCATION IN HIGH SCHOOL**

Nora Ramos Vallecillo
Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza

RESUMEN

Este trabajo presenta los resultados de una investigación, centrada en el análisis de la influencia que tiene la realización de una experiencia de aprendizaje-servicio, en el desarrollo de la motivación hacia la educación artística del estudiantado de secundaria. El estudio tomó como eje de indagación un proyecto llevado a cabo en la zona pediátrica de un Centro de Salud de Atención Primaria. El objetivo general fue explorar los aspectos motivacionales de los estudiantes de educación plástica, para determinar si su nivel de valoración de la actividad artística aumentó tras el desarrollo de un proyecto. Para ello se desplegaron una serie de objetivos específicos, centrados en conocer la evolución del interés por el área durante la realización del proyecto, estudiar los factores que desencadenan la motivación del alumnado, comprender la operatividad que atribuyeron los discentes a los contenidos artísticos y conocer la significación de los aprendizajes adquiridos. Se utilizó el estudio de caso como metodología de la investigación, y el análisis de documentos, observación, entrevistas y grupos de discusión como estrategias de recogida de información. A partir de los hallazgos obtenidos, se concluye que el aprendizaje-servicio conforma un escenario pedagógico pertinente. Con los resultados alcanzados, se observa en los estudiantes una mejora en la capacidad para sistematizar los procesos de creación artística, por medio de la comprensión de la operatividad de los contenidos y significación de sus aprendizajes. La experiencia les ayudó a tener una actitud favorable, para aprender los contenidos de la asignatura y tener un mayor interés por la educación plástica. Los participantes se sintieron más motivados, ya fuera porque disfrutaron del entorno de aprendizaje grupal, el contenido artístico del proyecto, o por su aplicabilidad final en un entorno real. Los discentes se involucraron activamente en el aprendizaje, mostrando curiosidad, interés y constancia.

PALABRAS CLAVE

Motivación, Educación Artística, Aprendizaje Activo, Creación Artística, Educación Secundaria

ABSTRACT

This article presents the results of an investigation focused on the analysis of the influence that the realization of a service-learning experience has on the development of motivation towards arts education of secondary school students. The study took as the axis of inquiry a project carried out in the paediatric area of a Primary Health Care Centre. The general objective was to explore the motivational aspects of art education students in order to determine whether their level of appreciation of artistic activity increased after the development of a project. To this end, a series of specific objectives were deployed, focused on finding out the evolution of interest in the area during the project, studying the factors that trigger student motivation, understanding the operability attributed by the students to the artistic content and finding out the significance of the learning acquired. The case study was used as the research methodology, and document analysis, observation, interviews and discussion groups were used as strategies for gathering information. From the findings obtained, it is concluded that service-learning is a relevant pedagogical scenario. The results achieved show an improvement in the students' ability to systematise the processes of artistic creation through an understanding of the operability of the contents and significance of their learning. The experience helped them to have a favourable attitude towards learning the contents of the subject and to have a greater interest in art education. The participants felt more motivated, either because they enjoyed the group learning environment, the artistic content of the project or because of its final applicability in a real environment. The students were actively involved in the learning process, showing curiosity, interest and determination.

KEYWORDS

Motivation, Art education, Activity learning, Artistic creation, Secondary education

INTRODUCCIÓN

La enseñanza del arte es necesaria para el desarrollo integral del ser humano, para que sea capaz de comprender aspectos cotidianos del entorno que le rodea. A pesar de ello, la enseñanza del arte en la escuela tiene una trayectoria en la que constantemente se ha venido cuestionando su importancia (Calaf y Fontal, 2010). Socialmente ha sido un área de conocimiento a la que no se le ha otorgado importancia y eso ha hecho que el alumnado se enfrentara a ella con un bajo grado de motivación, excepto por parte de aquellos estudiantes que consideraban tener habilidades manuales innatas.

En la actualidad la asignatura de Educación Plástica, Visual y Audiovisual (en adelante EPV-yA) es la única del currículum oficial de secundaria que favorece el análisis y conocimiento de los mundos visuales que rodean al alumnado (Acaso et al., 2011). Teniendo en cuenta este aspecto, su desarrollo debería realizarse mediante metodologías activas que conectaran la práctica artística con la realidad. Esta conexión es un aspecto clave para la transformación de la educación artística (Acaso y Megías, 2017). El arte hay que vivirlo más que aprenderlo y para ello los estudiantes deben disfrutar y participar en un proyecto común (Marín-Viadell, 1991). En un proyecto de formación artística, el entorno en el que se ejecuta debe estar presente para poder desarrollar una de las grandes características del arte: su valor comunicativo. Si los estudiantes se expresan mediante el arte pueden convertirse en protagonistas de un proceso de transformación de su entorno. Mediante el desarrollo de la socialización estos proyectos adquieren una finalidad directamente relacionada con el denominado Aprendizaje-Servicio (en adelante ApS).

El ApS es una propuesta educativa que combina proyectos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único diseño bien articulado en el que los participantes aprenden, a la vez que trabajan en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (Puig et al., 2006).

Los tres rasgos fundamentales de esta práctica son cubrir necesidades reales de la comunidad, otorgar protagonismo de los participantes en el proyecto e integrar los contenidos curriculares en las actividades que se desarrollan (Mayor, 2019). Esta estrategia didáctica puede convertirse en una metodología para mejorar

nuestro entorno por medio de la repercusión del trabajo cooperativo del aula a nivel social y cultural. Permite la adquisición de conocimientos acerca de un contenido específico y la construcción del alumnado en su conjunto (Trujillo, 2016).

El aprendizaje mejora el servicio. Lo que se aprende se puede transferir en forma de acción y permite prestar un servicio de calidad a la comunidad. El servicio mejora el aprendizaje. Lo motiva y dota de sentido, le aporta experiencia vital y permite extraer nuevos aprendizajes (Mendía, 2012).

Los nuevos modelos educativos basados en la actividad demandan que docentes y estudiantes transformen su rol tradicional (Esteve, 2003; Sánchez, Brahim y López, 2013).

El profesor o profesora debe enseñar al estudiante a aprender y ayudarlo a construir esquemas mentales. Su tarea es el de acompañar, guiar y evaluar al alumnado cuando es necesario. Este papel como agente de cambio incide en el proceso de transformación social, donde su compromiso debe ser la incorporación de experiencias culturales y necesidades sociales en la docencia e investigación, de modo que trascienda más allá del aula al interactuar con la comunidad (Vera, Rietveldt de Arteaga y Govea de Guerrero, 2013).

Las puertas del aula deben estar abiertas para recibir a miembros de la colectividad. El maestro y maestra debe contar con el apoyo de agentes externos que enriquezcan el aprendizaje con sus experiencias y sus conocimientos. Cuando participan personas foráneas en el aula se consigue un enriquecimiento del aprendizaje con su trayectoria y sus visiones.

Los estudiantes deben ser integrantes participativos y críticos en la construcción de su propio conocimiento, son los protagonistas de su aprendizaje. Respecto a la necesidad de que el alumnado tenga una actitud favorable para aprender tienen un papel decisivo los aspectos motivacionales. Va a depender de su motivación para aprender y de la habilidad del docente para despertar e incrementar esta motivación (Coll, 1996). Si el estudiante está motivado los aprendizajes serán significativos ya que la motivación está directamente relacionada con el aprendizaje, de hecho, la motivación impulsa el aprendizaje significativo y a la vez el aprendizaje significativo mantiene la

motivación (Ballester, 2002). El compromiso y la motivación por parte de los estudiantes es lo que posibilita el alcance de logros relevantes (Brewster y Fager, 2000).

Este proyecto de ApS surgió al conocer la actividad de la asociación sin ánimo de lucro *Believe in art*, cuyo objetivo principal es introducir la creación artística en el ámbito Hospitalario Infantil (Sanz, 2018). 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. 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. Se consideró 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 (Ramos, 2020).

En el proyecto participaron veinticinco discentes, dos artistas locales, Arantxa y Juan Urdaniz, y la asociación sin ánimo de lucro *Believe in art*. El espacio final donde se realizaron las pinturas murales fue el Centro de Salud de San Pablo, ubicado en el barrio Zaragozano conocido como el Gancho y Centro de referencia de muchos de los estudiantes del colegio, ya que ambos están en el distrito del Casco Histórico (Lahoz, 2017).



Imagen 1 y 2: Artistas colaboradores en el proyecto realizando las pinturas murales junto a los estudiantes en el Centro de Salud. Fuente: propia

El trabajo se desarrolló en catorce sesiones de trabajo en el aula, de dos horas de duración cada una de ellas, y cuatro sesiones de trabajo en el Centro de Salud, de tres horas de duración. Entre las tareas académicas encomendadas los estudiantes tuvieron que buscar

información, realizar bocetos, ejecutar una maqueta, presentar sus diseños y la realización de las pinturas murales en el centro de sanitario. Todo ello bajo la supervisión de la profesora especialista y los dos artistas colaboradores.



Imagen 3 y 4: Alumnado trabajando en el aula. Fuente: propia

El objetivo de este proyecto fue que los estudiantes, por medio de la práctica del ApS, comprobaran como su trabajo en el aula podía revertir en la mejora de la sociedad. Además, se trabajó el desarrollo de las habilidades del alumnado para aplicar sus conocimientos en entornos reales. Se buscó que mediante el desarrollo de esta metodología pudieran apreciar la funcionalidad de su trabajo, una aplicabilidad real y una memorización comprensiva, todos ellos elementos imprescindibles para la realización de un aprendizaje significativo. Se intentó crear una aproximación entre el modelo de formación del alumnado de secundaria y el proceso de creación artística, de modo que se estableciese un aprendizaje significativo que se reflejara en su autonomía personal, sustentado en el hacer, explorar y experimentar, con la finalidad de que aprendieran a aprender.

METODOLOGÍA

La Educación Artística participa de un nivel de complejidad inherente a aquellos problemas de investigación que precisan una aproxima-

ción cualitativa (Ortega, 2005), por ello se enmarcó dentro de los principios de actuación del estudio etnográfico.

El objetivo general de este trabajo de investigación fue explorar los aspectos motivacionales de los estudiantes de educación plástica para determinar si su nivel de valoración de la actividad artística aumentó tras el desarrollo de un proyecto

Es preciso recordar que, debido a que la emergencia es la base del método de construir teoría, los objetivos secundarios de la investigación y los núcleos de interés fueron evolucionando paralelamente a la recopilación y análisis de la información. La verdadera estructura teórica emergió de los propios datos (Martínez, 2007).

Esta investigación se llevó a cabo dentro del curso académico 2019-2020. El proceso de investigación se estructuró en cuatro fases: exploratoria, trabajo de campo, analítica e informativa (Domínguez, 2015; Rodríguez-Gómez y Valdeoriola, 2009).

Las herramientas de recogida de datos fueron variadas (Flick, 2015). Se aplicaron distintos procedimientos para evidenciar y constatar semejanzas y diferencias entre los datos e informantes (Bisquerra, 2009; Flick, 2014). La técnica utilizada fue la triangulación metodológica (Arias, 2000).

La investigadora, mediante el instrumento del diario y notas de campo, registró ideas y concepciones sobre el proceso de investigación durante la fase de su desarrollo. Dentro del análisis de documentos se seleccionaron aquellos que, por la información que contenían, fueron útiles para la investigación. Para este trabajo tuvo gran relevancia la revisión de la literatura científica trabajada hasta el momento ya que fue la base para conocer qué se había dicho sobre el objeto de estudio. En una primera fase se realizó una aproximación a la bibliografía especializada que afrontaba el contexto general del tema de estudio. Tras una aproximación a las bases del ApS se especificaron aquellos aspectos que caracterizan a este modelo metodológico dentro del área de la educación artística. En una segunda parte se analizaron propuestas antecedentes, resaltando aquellas que se consideraron de mayor relevancia para diseñar el proyecto objeto del estudio de caso.

Se realizaron dos entrevistas a los informantes ya que su opinión fue vital para comprender el proceso de motivación experimentado.

La entrevista inicial, antes de comenzar el trabajo en el aula, tuvo como objetivo principal conocer los factores que desencadenaban los aspectos motivacionales en los discentes. La entrevista final, realizada al finalizar el proyecto, se diseñó a partir de la organización de un primer sistema de categorías realizado en el proceso de clasificación inicial de los datos y buscó comprender la operatividad que asignaban el alumnado a los contenidos artísticos. También se utilizó para establecer temáticas y líneas para tratar en los grupos de discusión.

Los grupos de discusión se llevaron a cabo en la última fase de la investigación, tras haber transcurrido un año de la realización del proyecto de ApS, de manera que permitiera conocer la significación de los aprendizajes. Su desarrollo fue similar al de las entrevistas individuales teniendo en cuenta que se buscó una participación igualitaria de todos los participantes. Para lograr esta participación equivalente se optó por organizar los grupos manteniendo el criterio de equipos de trabajo

en que se había desarrollado el proyecto en el aula. Los objetivos planteados fueron el desarrollo de los núcleos de interés detectados tras el análisis de las entrevistas finales y el conocimiento de aquellas líneas de investigación que requerían de una mayor comprensión para su correcto análisis.

RESULTADOS

Tras un análisis de los documentos generados durante el trabajo de campo se decidió que para conocer si la motivación del alumnado había mejorado tras su participación en un proyecto de ApS debíamos valorar aquellos aspectos relacionados con el valor de logro, intrínseco, de utilidad y de coste (Eccles et al., 1983; Suárez y Fernández, 2016).

Aunque los resultados se presenten con una estructura temática de acuerdo con las categorías planteadas para favorecer una descripción detallada, en conjunto conforman la estructura global de la experiencia analizada.

Cuadro 1. Categorías, subcategorías y códigos fijados para el análisis

Categorías	Códigos	Subcategorías	Códigos
Valor de logro	VL	Relevancia inicial	VLRI
		Realización real	VLRR
		Participación agentes externos	VLAE
Valor intrínseco	VI	Disfrute e interés	VIDI
		Trabajo cooperativo	VITC
		Novedad	VIN
		Participación	VIP
		Relación entorno	VIRE
		Persistencia tarea e interés	VITI
Valor de utilidad	VU	Desarrollo práctico	VUDP
		Transferencia otros contextos	VUOC
		Carácter multidisciplinar	VUCI
		Utilidad futura	VUUF
Valor de coste	VC	Demanda de esfuerzo	VCDE
		Coste emocional	VCCE
		Voluntariado	VCV

Fuente: elaboración propia

Valor de logro

Para que un estudiante active los componentes motivacionales debe comprender las razones y el propósito para implicarse en una tarea concreta, es decir, debe ser consciente de la relevancia que tiene la realización de una actividad, en este caso artística. A su vez es importante que tenga unas expectativas correctas, que la autopercepción de su capacidad y competencias le sirvan para conocer si es capaz de hacer esa tarea.

Para este estudio era importante comprender la importancia que los participantes otorgaban al proyecto. Desde el comienzo, en las primeras sesiones de trabajo en el aula, el alumnado manifestó que consideraba que el proyecto era relevante. Los factores que más influyeron en esa opinión fueron que consideraron que representó un reto para ellos. El hecho de que el diseño final fuera a ser llevado a la realidad y revertir en la mejora de la sociedad fue determinante para dar importancia a la tarea.

En la sesión uno de trabajo una alumna destacó:

“Me parece alucinante que podamos ir nosotros a pintar de verdad un hospital. Lo vamos a tener que hacer genial” (SES.1-24).

En este orden de ideas un alumno planteó en el grupo de discusión:

“Desde el principio nos dimos cuenta de que podíamos realizar trabajos que luego la gente pudiese ver y pudiese servir para algo en la sociedad, por así decirlo” (DIS-14).

La participación de agentes externos también hizo que aumentara su interés el trabajo. En relación a una de las visitas de la pintora a la séptima sesión de trabajo en el aula un alumno comentó:

“Me ha resultado útil que viniera la pintora y que nos dijera que nos teníamos que poner a trabajar porque ella tenía que presentar el proyecto a los responsables del hospital la semana siguiente. Y eso nos ha hecho ponernos a trabajar con más fuerza, ha sido realmente útil” (SES.7-3).

Valor intrínseco

En relación al disfrute y disposición de los estudiantes hacia la tarea, se consideró que su motivación fue de tipo intrínseca, ya que la actividad despertó su interés y se realizó sin tener presente aspectos como la nota final como prioridad.

En palabras de la profesora de la asignatura en la sesión ocho:

“Cuando realizan otros trabajos de la asignatura, bien de tipo individual o grupal, desde el comienzo están preguntando por su valor en la evaluación o continuamente preguntan por la calificación que van obteniendo. En este proyecto parece que es lo que menos les importa. Están motivados para hacerlo lo mejor posible porque quieren que salga bien” (SES.8-0)

El alumnado también manifestó que lo importante en este trabajo era el servicio que podían dar a la sociedad. En el grupo de discusión una alumna lo describió así:

“Lo más importante de este trabajo fue que nos dimos cuenta de que podíamos realizar trabajos en los que luego la gente pudiese ver y pudiese servir para algo en la sociedad. Eso fue lo más importante. Cuando los niños nos decían al ver las pinturas que les parecía un trabajo muy bonito” (DIS-8).

Desde la presentación del proyecto se observó una mejora en la participación. Por ejemplo, un alumno con un bajo nivel de intervención en la dinámica habitual de la clase, quiso compartir su experiencia personal con sus compañeros en la primera sesión:

“Yo cuando fui a ver a un amigo de mi equipo de fútbol al hospital su habitación estaba pintada y la verdad es que así parece otra cosa, no sé, parece que da menos respeto estar allí” (SES.1-13).

Un aspecto relevante para la motivación inicial fue el desarrollo del trabajo mediante grupos de trabajo cooperativo. En la entrevista inicial todos los participantes expusieron que esta propuesta de trabajo, donde está presente el aprendizaje entre iguales, les ayudaba en la resolución de dudas y entendimiento de los conceptos trabajados. En la entrevista final se volvió a plantear el tema de la preferencia por este modelo de trabajo frente a metodologías tradicionales y el alumnado mantuvo su grado

de motivación asociado al trabajo en grupo. Al respecto de esta última cuestión, un alumno señaló en la entrevista inicial las razones por su predilección hacia el trabajo cooperativo:

“Cuando trabajo en grupo animo mucho a mis compañeros y les ayudo. Hay veces que no nos entendemos y yo animo a seguir trabajando. Si alguien no entiende algo se lo intento explicar, eso hace que no dejes de trabajar y tengas ganas de seguir haciendo cosas” (ENT.1-7).

Otro factor relevante para la motivación de los participantes fue la novedad respecto al trabajo mediante el modelo de ApS. Como se comprobó en la entrevista inicial su motivación estuvo asociada con la originalidad. El hecho de llevar a cabo un proyecto que se salía de lo habitual hizo que el interés aumentara. En este orden de ideas, una alumna planteó en la entrevista inicial:

“El proyecto me gusta mucho porque nunca hemos hecho un proyecto así. Lo de ir a pintar un hospital es una experiencia que no se suele hacer, no se suele hacer todos los días” (ENT.1-9).

Que el proyecto estuviera relacionado con la realización de las pinturas en un entorno real fue un aspecto clave para el aumento de la motivación del alumnado por el aprendizaje. Un alumno lo explicó en los grupos de discusión:

“El trabajo estaba en general bastante guay y fue entretenido, pero, que nuestros diseños los pudiéramos pintar en el la sala de espera pues aún nos motivó más. Porque no sólo lo vemos nosotros, lo ve mucha más gente. Y nos pareció muy bien. Yo lo he contado a la gente, así cuando van al médico que pasen a ver nuestro trabajo, que estoy muy orgulloso” (DIS-21).

Demostraron constancia en actividades que, mediante los trabajos realizados con metodologías tradicionales, solían abandonar con facilidad como, por ejemplo, la realización de bocetos y acabado de composiciones finales. En la sesión cinco de trabajo un alumno explicó:

“He tenido dificultad para hacer los dibujos porque eso de dibujar no se me da muy bien, pero al final lo he hecho. He podido terminarlo poniendo un poco de ganas. Lo he tenido que redibujar y borrado unas cuantas veces,

pero lo he repetido para que me saliera decente, para esto no puedo hacer una chapuza" (SES.5-25).

La persistencia en el desempeño de la tarea trajo asociado que los estudiantes mostraran un mayor interés por el área. Fue significativo conocer que los participantes habían experimentado un interés hacia la actividad artística y una sensibilización y valoración hacia los contenidos de tipo plástico. Una alumna comentaba en la sesión tres de trabajo:

"Hoy he aprendido que se pueden crear efectos muy bonitos con los colores. Lo he visto en internet, en las páginas web que he buscado. Me gustaría aprender a hacer esos efectos raros y tan bonitos porque además ponía que pueden ayudar a mejorar los espacios" (SES.3-17)

En el grupo de discusión se planteó si el interés hacia el área de plástica se había mantenido hasta el segundo curso de la etapa. Los que respondieron positivamente, 19 de los participantes, consideraron que el desarrollar una actividad que tuviera una aplicación real fue un elemento lo suficientemente motivante para que perdurara en el tiempo. Una alumna lo explicaba diciendo:

"Yo sí que sigo estando motivada en la asignatura, porque al llevar nuestro proyecto al Centro de Salud nos hemos motivado más. Porque si hacemos bien las cosas podemos hacer muchas cosas, hasta llevar nuestros trabajos a otros sitios. Y eso me ha motivado en la asignatura. Este año he cogido la asignatura con muchas más ganas" (DIS-18).

El resto de los participantes en el estudio, seis estudiantes, pensaron que, aunque en el momento de su realización si se sintieron motivados, este interés no se mantuvo en el tiempo.

"Cuando estábamos haciendo ese proyecto sí que me motivó bastante a hacerlo, pero, para seguir este año no. Sí que estoy un poco más interesada porque veo que sé lo que tengo que hacer si me mandan un proyecto, pero no tanto como el año pasado" (DIS-22).

Valor de utilidad

Para advertir el grado de motivación que las alumnas y alumnos presentaron frente al aprendizaje fue importante conocer el valor

que atribuyeron a la tarea en relación con su futuro académico y laboral.

El tener que poner en práctica sus conocimientos, aspecto relevante dentro de las metodologías activas, se consideró una ventaja para el aprendizaje de los contenidos. La posibilidad de ver la utilidad de los conceptos teóricos para su desarrollo práctico fue muy valorada. El alumnado consideró que por medio del proyecto pusieron en práctica los contenidos y aprendieron a utilizarlos.

"Puedo poner en práctica lo que aprendo y como el proyecto me gusta pues me acuerdo mejor" (ENT.II-10).

Los participantes entendieron que los contenidos aprendidos los podían transferir a otros contextos. En la entrevista final expresaron que la estructura que se utilizó para el desarrollo del proyecto podía hacerse extensible a la realización de otros trabajos, aunque no fueran del área de educación plástica. Todos los participantes manifestaron, en los grupos de discusión, que creían que lo que las estrategias de aprendizaje les iban servir en otras asignaturas.

"Aunque sea distinto tema pues sigue siendo como las mismas normas, por decirlo así, aunque lo cambies, depende de la asignatura o el tema que estés dando cambia, pero la planificación y todo eso sigue siendo lo mismo" (DIS-8).

Durante el desarrollo del proyecto también entendieron el carácter multidisciplinar de esta estrategia didáctica. En la sesión novena, los estudiantes expresaron que lo aprendido podía serles útil para el trabajo en otras áreas de conocimiento.

"Por ejemplo, al dibujar a escala he aprendido a tomar medidas, en mates lo podemos aplicar, en otras situaciones pues en trabajos porque siempre tienes que hacer alguna suma o saber si en este sitio puede caber otra cosa o para eso, lo que hemos hecho en la maqueta" (SES.9-3).

Una de las preguntas que se planteó en la entrevista final estuvo orientada a conocer la percepción que tenía el alumnado respecto a la utilidad de los contenidos en el futuro. Esta cuestión la mayoría la enfocaron hacia una aplicación de tipo laboral. Consideraron que

les sería útil en aquellos casos en que estuviera relacionada con el desarrollo de actividades de tipo artístico.

“Si te quieres dedicar a pintar o a hacer alguna obra pues las cosas que aprendes ahora te pueden servir para el futuro. Porque por ejemplo yo, a mí me gusta dibujar porque me apetece ser arquitecta de mayor, entonces, pues para saber tomar las medidas, como tiene que encajar, si pega bien, o sea, el dibujo que has hecho con las salas, todo eso” (ENT.II-2)

Valor de coste

Durante el desarrollo del proyecto los estudiantes tuvieron una actitud positiva, de compromiso y de esfuerzo personal, y manifestaron, en la séptima sesión, la importancia de tener buen ambiente de trabajo para mantener la motivación hacia el trabajo.

“Este proyecto a mi grupo y a mí no nos ha ido muy bien, ya que planificamos mal el trabajo y los primeros días no sabíamos que hacer y malgastamos mucho el tiempo de trabajo. Poco a poco ya nos fuimos centrando más, aunque nos costó un poco, pero ahora ya llevamos buen ambiente de trabajo y necesitamos ir un poco más rápido para poder acabar el proyecto a tiempo” (SES.7-22).

Con el transcurso del trabajo, cuando se comenzaron a plantear problemas, principalmente de planificación y organización, algunos estudiantes manifestaron estados de ánimo negativos, lo cual influyó en su rendimiento. Este estado de ánimo influyó en la disminución del interés. La labor de la profesora y los artistas colaboradores fue ofrecer un refuerzo positivo en los momentos en los que percibieron que la motivación estaba disminuyendo.

Por ejemplo, un alumno lo describió así al finalizar la cuarta sesión de trabajo en el aula:

“Me he puesto muy nervioso al ver que mi grupo no tomaba decisiones. Me altera mucho que todo lo que digo les parezca mala idea a los de mi grupo. Cuando la profesora nos ha ayudado a organizar nuestras ideas y a exponer lo que había pensado cada uno ha sido bastante más fácil” (SES.4-16).

Así lo describió la artista Arantxa Urdaniz al finalizar el proyecto:

“Lo verdaderamente importante ha sido el acompañar a los estudiantes durante el proceso. Percibía lo importante que era el estar en el aula ayudándoles en la toma de decisiones. El trabajo en grupo es complejo y ayuda mucho tener un apoyo a la hora de tomar las decisiones relevantes. El proyecto ha sido largo y es difícil mantener el grado de motivación en todas las fases del trabajo”

Desde el planteamiento del proyecto, de manera espontánea, los participantes manifestaron su interés por participar por medio del voluntariado. 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 en el ambulatorio era menor, de manera que todos los estudiantes acudieron de forma voluntaria, fuera de su horario lectivo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La mayoría de las experiencias realizadas dentro del marco artístico por medio de ApS se tratan de intervenciones puntuales sin un análisis de las repercusiones en el ámbito académico (Hiraldo, 2019; Xátiva, 2019; Núñez, 2020). En todos ellos se destaca el aumento de la motivación por parte de los estudiantes y la importancia del descubrimiento de la funcionalidad de la actividad artística gracias al servicio prestado a la sociedad.

En cuanto a los resultados de este estudio podemos concluir respecto al análisis de la evolución del interés de los discentes durante el transcurso del proyecto por la educación artística, que tuvo un carácter incremental. Esto se debió principalmente a que tuvieron la oportunidad de aplicar su trabajo a la realidad, pudiendo observar su repercusión en el medio y en ellos mismos, y les ayudó a ser conscientes de la necesidad de adaptación y reflexión continúa a la hora de realizar cualquier acción artística que incida en el entorno.

El aprendizaje tiene su base en un interés auténtico de los estudiantes, debe suponerles un reto, sin olvidar las metas educativas explícitas establecidas por el docente (Rodríguez-Sandoval, Vargas-Solano y Luna-Cortés, 2010). Debemos tener en cuenta que lo que define el interés por un proyecto no es tanto el tema, sino el impulso que genera para actuar (Sanmartí y Tarín, 2010). El alumnado que acepta retos y desafíos incrementan sus conocimientos y habilidades (García y Doménech, 1997).

En este estudio, que la metodología del ApS no se hubiera utilizado anteriormente en el grupo clase, hizo que los estudiantes tuvieran un mayor interés hacia su realización. Al igual que en el estudio de Wijnen y otros (2018), los resultados motivacionales positivos en el alumnado se reflejaron a corto plazo, desde el planteamiento de la temática. El hecho de que fuera la primera vez que se les presentara a los participantes este tipo de actividad comunitaria, fue concluyente para mejorar la percepción del aprendizaje artístico, de forma similar que en la experiencia presentada en el estudio de Rodríguez (2017).

El proceso de cambio en la educación plástica radica en tomar conciencia de la importancia que supone poner atención en la interacción que se produce en el proceso de aprendizaje del alumnado y el diseño de situaciones contextuales que lo faciliten. El contextualizar el aprendizaje ayuda a los estudiantes a resolver problemas y elaborar productos culturalmente valiosos (Gardner, 2001). En este estudio se pudo comprobar la importancia que tiene plantear temáticas de trabajo que conecten con el mundo de interés del alumnado (Barragán, 2005).

Existen múltiples razones en el alumnado para motivarse; algunas de ellas de tipo personal o académico, pero por medio del ApS se genera una motivación de tipo intrínseco.

La motivación intrínseca aparece cuando el estudiante está involucrado activamente en el aprendizaje por curiosidad, interés o placer, o con el fin de alcanzar sus propias metas intelectuales y personales (Brewster y Fager, 2000). Un objetivo intrínseco promueve un procesamiento más profundo del aprendizaje. Esta idea retoma los aportes de Deci y Ryan (1985) que ponen de relieve que cuando la tarea es valorada intrínsecamente existen importantes consecuencias psicológicas que repercuten positivamente en el desempeño. Al igual que en el estudio de Parres y Flores (2011) y Rodríguez-Gallego y Ordóñez-Sierra (2015) se identificó una relación estrecha entre los componentes motivacionales y el desempeño académico. Los estudiantes manifestaron haber disfrutado del proceso de realización del trabajo, y gracias a ello, llegaron a un estado mental en el que dieron rienda suelta a su potencial artístico, tanto de forma individual como cooperativa.

Como destacan Fontal, Marín y García (2015) el desarrollo de actividades plásticas grupales pone en práctica muchas de las habilidades que promueve la educación artística como la expresión de ideas de forma individual, el trabajo de consenso, asumir responsabilidades y la suma de esfuerzos. Al igual que reflejaron en los estudios de Tamim y Grant (2013) y Ulger (2018), gracias al trabajo cooperativo se fomentó la discusión entre iguales, contribuyendo a la mejora de las habilidades verbales, generales y específica de la asignatura, y de razonamiento, más que mediante el desarrollo de las actividades tradicionales de aprendizaje. El alumnado fue capaz de mejorar la argumentación de sus ideas, experiencias y emociones e interpretarlas por medio de la elaboración de mensajes visuales, aplicando los códigos del lenguaje plástico, además de practicar la escucha activa y el diálogo. La comunicación tuvo una gran relevancia dentro de los grupos cooperativos posibilitando que los estudiantes aprendieran a estructurar y organizar la información, seleccionarla y utilizarla para solucionar problemas y construir esquemas de conocimiento para poder entender la realidad y transformarla.

Lowenfeld y Lambert (1984) consideraron que la función que debe tener la escuela era la de desarrollar habilidades básicas que capacitasen para descubrir y buscar respuestas, y las experiencias desarrolladas mediante la formación artística contienen ese factor. Dar a un estudiante la oportunidad de crear constantemente con sus conocimientos actuales es la mejor preparación para su futura acción creadora. El arte es una experiencia que permite intensificar las experiencias vitales y eso es algo único (Dewey, 1967). El ApS implica pasar de un paradigma centrado en la transmisión de contenidos, a otro centrado en la creación de experiencias, que partan del interés del alumnado y situaciones de aprendizaje interesantes, que sean ricas en un desarrollo competencial y que conecten con el mundo real.

En el estudio de Rodríguez (2017) se comprobó que en proyectos donde había más contacto con la comunidad, especialmente con los niños, la motivación intrínseca entre los estudiantes fue mayor. En nuestro estudio la repercusión 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. El sentirse útiles para la sociedad despertó la empatía y un aliciente para mejorar sus planteamientos artísticos. Gracias al desarrollo de este proyecto las alumnas y los alumnos 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. Al colaborar e implicarse en un proyecto de transformación de su entorno se despertó en el alumnado la conciencia social, el esfuerzo, la responsabilidad y el compromiso hacia los demás.

Los estudiantes atribuyeron una operatividad a los conocimientos artísticos, ya que les proporcionó la oportunidad de producir obras de arte en situaciones similares a las del ambiente del artista en su estudio y adquirieron un lenguaje crítico con el que hablar, analizar y juzgar sus propias obras y las de sus compañeros.

Alumnas y alumnos desarrollaron su destreza para iniciar, organizar y persistir en sus tareas, identificar sus logros, ser autónomos y conscientes de cómo aprenden. Tuvieron que elegir, planificar y gestionar los conocimientos adquiridos en la teoría y aplicarlos en el proyecto, desarrollando habilidades y actitudes con criterio y fines concretos. Desarrollaron la capacidad para enfocar sus esfuerzos y la atención adecuadamente, controlar y evaluar su progreso, y buscar ayuda cuando fue necesario. Los estudiantes buscaron apoyo principalmente, tanto de la profesora como de los artistas, en la toma de decisiones consensuadas (Barba, 2009).

Los estudiantes apreciaron la utilidad de su trabajo, una aplicabilidad real y una memorización comprensiva, todos ellos elementos imprescindibles para la realización de un aprendizaje significativo aumentando las percepciones de competencia, autoeficacia y control de las tareas artísticas.

La significatividad del aprendizaje está también directamente vinculada con su funcionalidad y descubrimiento, forma parte de la regulación de la enseñanza, pretende que la persona establezca metas de estudio y visualice la funcionalidad de la asignatura para su futuro desempeño laboral ayudándole a distinguir qué temas son de interés (Bogantes y Palma, 2016). El ApS mejoró la motivación general

en el desarrollo de la actividad académica por parte del alumnado (Gonsalves et al., 2019), y en concreto en relación a la utilidad de la actividad en la actualidad y para su uso futuro, el fomento de la curiosidad y el interés por el trabajo (Ciesielkiewicz y Nocito, 2018).

Este modelo educativo permitió a los docentes de la asignatura y a los artistas ofrecer observaciones cualitativas frecuentes a los participantes, potenciando la importancia que otorgaron a realizar bien la tarea. La retroalimentación continúa realizada fortaleció positivamente la motivación del alumnado (Shin et al., 2018). El rol de la profesora de la asignatura procuró la provocación del conflicto cognitivo en los discentes, mediante la problematización de los contenidos presentados. Su participación intentó guiar el trabajo de los estudiantes, favoreciendo la relación y reorganización de los conocimientos. Sus intervenciones en el desarrollo de las sesiones prácticas se basaron en el interrogatorio didáctico, planteando preguntas y cuestiones referidas al análisis y reflexión de las estrategias diseñadas por los grupos de trabajo.

Sin la colaboración de los artistas colaboradores 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 (Ramos, 2000). Para ellos la experiencia también fue muy enriquecedora y decidieron impulsar este tipo de colaboraciones con otros centros educativos.

Al igual que remarcan los estudios de Hmelo-Silver y Barrows (2004), Maldonado (2008), Tamim y Grant (2013), Holmes y Hwang (2016) y Roberts y otros (2016), podemos decir que el proyecto fomentó en los estudiantes la motivación hacia la búsqueda y producción de conocimientos. La participación en proyectos académicos y comunitarios, con una clara orientación constructivista, promovió la estimulación de un conocimiento significativos (Díaz y Hernández, 2002). El alumnado percibió y dio sentido práctico a los contenidos artísticos aplicados, ya que en muchas ocasiones se consideran este tipo de producciones como elementos con únicamente una función estética.

Los aspectos afectivos y motivacionales son parte determinante en el desarrollo de las es-

trategias de aprendizaje ya que la materia de EPVyA contribuye a la maduración emocional. Este aspecto repercutió en el rendimiento del alumnado favoreciendo un crecimiento socioemocional (Reed y Butler, 2015). El trabajo grupal favoreció el bienestar personal y colectivo generando un clima de aula que permitió el aprendizaje recíproco y entre iguales. Se mejoraron las relaciones sociales del grupo, tanto con los docentes como con sus compañeros, y su capacidad de trabajar en grupo. Alumnas y alumnos tuvieron que ser respetuosos con los diferentes puntos de vista y empáticos.

En relación a los límites de este trabajo se debe señalar que al tratarse de un estudio de caso único no es posible realizar una generalización de los resultados. Sin embargo, sí que sería posible transferirlos a otro contexto con cierto grado de similitud (Guba, 1981). Respecto a la prospectiva, se indican distintas líneas de investigación para mejorar el estado de la cuestión de la influencia de las experiencias de ApS en la motivación como indagar el efecto producido en el estudiantado a lo largo de distintos cursos académicos o analizar cómo repercute, a mediano y largo plazo, en su desarrollo artístico.

REFERENCIAS

- Alumnos del IES José de Ribera humanizan la consulta de pediatría del Hospital. (25 de febrero de 2020). Obtenido de Radio Xátiva: https://cadenaser.com/emisora/2020/02/25/radio_xativa/1582627797_045692.html
- Acaso, M., y Megías, C. (2017). *Art Thinking. Cómo el arte puede transformar la educación*. Barcelona: Paidós Educación.
- Acaso, M., Hernández, M. N., Moreno, M., Antúnez, N., y Ávila, N. (2011). *Didáctica de las artes y la cultura visual*. Madrid: Akal-Bellas Artes.
- Arias, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y Educación en Enfermería* 18 (1), 13-26.
- Ballester, A. (2002). *El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer que el aprendizaje sea significativo en el aula*. Seminario de aprendizaje significativo.
- Barba, J.J. (2009). Redefiniendo la autoridad en el aula. Posibilidades para una educación democrática. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, Deporte y Recreación*, 15, 41-44.
- Barragán, J. (2005). Educación artística, perspectivas críticas y práctica educativa. En R. Marín-Viadel, *Investigación en educación artística* (págs. 41-80). Granada: Universidad de Granada.
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: Muralla.
- Bogantes, J., y Palma, K. (2016). La regulación continua de la enseñanza y del aprendizaje desde el evaluar para aprender. Una experiencia de la cátedra didáctica del lenguaje. *Innovaciones Educativas*(24), 60-72.
- Brewster, C., y Fager, J. (2000). *Increasing student engagement and motivation: From time-on-task to homework*. Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Calaf, R., y Fontal, O. (2010). *Cómo enseñar arte en la escuela*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Ciesielkiewicz, M., y Nocito, G. (2018). Motivation in service-learning: An improvement over traditional instructional methods. *Teknokultura*, 15(1), 55-67.
- Coll, C. (1996). Significado y sentido del aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. En C. Coll, *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento* (págs. 189-206). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Dewey, J. (1967). Mi credo pedagógico. En *El niño y el programa escolar* (6ª ed., págs. 51-56). Buenos Aires: Losada.
- Díaz, F., y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill .
- Domínguez, J. (2015). De la investigación científica a la investigación cualitativa en educación. *Revista Supervisión*, 1-22.

- Eccles, J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., y al., e. (1983). Expectancies, values, and academic. En *Achievement and achievement motivation* (págs. 75-146). San Francisco: CA: W.H.Freeman.
- Esteve, J.M. (2003). *La tercera revolución educativa*, Barcelona, Paidós.
- Fink, D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco: Jossey-Bass, Wiley.
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Flick, U. (2014). *La gestión de la calidad en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Fontal, O., Gómez, C., y Pérez, S. (2015). *Didáctica de las artes visuales en la infancia*. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Fontal, O., Marín, S., y García, S. (2015). *Educación de las artes visuales y plásticas en educación primaria*. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- García, F., y Doménech, F. (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 1, 1-18.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gonsalves, J., Metchik, E., Lynch, C., Belezos, C. N., y Richards, P. (2019). Optimizing Service-Learning for Self-Efficacy and Learner Empowerment. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 25(2), 19-41.
- Guba, E.G. (1981). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En Sacristán, J. y Pérez, A. *La Enseñanza: su teoría y su práctica* (págs 148-165). Madrid: Akal.
- Hirald, V. (11 de mayo de 2019). *Estudiantes de Bellas Artes pintan el Área de Oncología Infantil del Hospital General Universitario de Alicante*. Obtenido de Revista Médica: <https://revistamedica.do/estudiantes-de-bellas-artes-pintan-el-area-de-oncologia-infantil-del-hospital-general-universitario-de-alicante/>
- Hmelo-Silver, C. E., y Barrows, H. S. (2006). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 21-39.
- Holmes, V., y Hwang, Y. (2016). Exploring the Effects of Project-Based Learning in Secondary Mathematics Education. *Journal of Educational Research*, 449-463.
- Lahoz, A. (17 de Junio de 2017). *Esperas con mucho color*. Obtenido de El periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2017/06/17/esperas-color-46914992.html>
- Lowenfeld, V., y Lambert, W. (1984). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Maldonado. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Revista de Educación*(28), 158-180.
- Marín-Viadel, R. (1991). La enseñanza de las artes plásticas. En F. Hernández, A. Jódar, y R. Marín, *¿Qué es la educación artística?* (págs. 115-149). l'Hospitalet de Llobregat: Sendai.
- Martínez, M. (2007). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Sevilla: Trillas.
- Mayor, D. (2019). El aprendizaje-servicio como eje articulador de procesos de desarrollo personal-estudiantil y social en estudiantado universitario. *Perfiles educativos*, XLI(166), 124-140.
- Mendía, R. (2012). El aprendizaje-servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista educación inclusiva*, 5(1), 71-78.
- Núñez, C. (11 de enero de 2020). *Cuando el arte se convierte en terapia*. Obtenido de HOY Solidario: <https://solidario.hoy.es/arte-convierte-terapia-20200108075700-ntvo.html>
- Ortega, A. (2005). El estudio de caso: implicaciones epistemológicas de un método de investigación aplicado a la educación artís-

- tica. En VV.AA, *Investigación en Educación Artística* (págs. 295-322). Granada: Universidad de Granada.
- Palacios, L. (2006). El valor del arte en el proceso educativo. *Reencuentro*(46), 1-21.
- Parres, R., y Flores, R. (2011). Experiencia educativa en arte visual diseñada bajo un modelo de autorregulación del aprendizaje con estudiantes universitarios. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(49).
- Puig, J., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2006). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.
- Ramos, N. (2020). Pintando Sonrisas: una experiencia de Aprendizaje Basado en Proyectos. *Observar. Revista Electrónica De Didáctica De Las Artes*, (14), 46-62. Recuperado a partir de <https://www.observar.eu/index.php/Observar/article/view/112>
- Reed, P., y Butler, T. (2015). Flipping the Script: When Service-Learning Recipients become Service-Learning Givers. *Theory Into Practice*, 55-62.
- Roberts, R., Terry, R. J., Brown, N. R., y Ramsey, J. W. (2016). Students' Motivations, Value, and Decision to Participate in Service-Learning at the National FFA Days of Service. *Journal of Agricultural Education*, 57(2), 187-202.
- Rodríguez, M. (26 de diciembre de 2017). *La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual*. Obtenido de Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa V. 3, n. 1, Páginas 29-50: http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html
- Rodríguez-Gallego, M., y Ordóñez-Sierra, R. (2015). Una experiencia de aprendizaje-servicio en comunidades de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 314-333.
- Rodríguez-Gómez, D., y Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, E., y Luna-Cortes, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". *Educación y educadores*, 13(1), 13-25.
- Sánchez, S., Brahim, C., y López, V. (2013). El proceso de aprendizaje a través de un pensamiento complejo. *Innovation in Engineering, Technology and Education for Competitiveness and Prosperity* (págs. 1-8). Cancún: Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2013).
- Sanmartí, N., y Tarín, R. (2010). Proyectos y actividades para cambiar el entorno. En VV.AA., *Los proyectos de trabajo en el aula. Reflexiones y experiencias prácticas*. (págs. 13-16). Barcelona: GRAO .
- Sanz, A. (5 de enero de 2018). *Un proyecto con mucho arte y corazón: entrevista a Believe in Art*. Obtenido de Kalós, Artes Plásticas: <http://www.revistakalos.com/entrevista-believe-in-art/>
- Shin, J., Kim, M.-S., Hwang, H., y Lee, B.-Y. (2018). Effects of Intrinsic Motivation and Informative Feedback in Service-Learning on the Development of College Students' Life Purpose. *Journal of Moral Education*, 159-174.
- Suárez, J., y Fernández, A. (2016). *El aprendizaje autorregulado : variables estratégicas, motivacionales, evaluación e intervención*. Madrid: UNED ediciones.
- Tamim, S., y Grant, M. (2013). Definitions and Uses: Case Study of Teachers Implementing Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 72-101.
- 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*, 12-30.
- Trujillo, F. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Madrid: Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- 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*.

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.

Wijnen, M., Loyens, S. M., Wijnia, L., Smeets, G., Kroeze, M. J., y Van der Molen, H. T. (2018). Is Problem-Based Learning Associated with Students' Motivation? A Quantitative and Qualitative Study. *Learning Environments Research*, 173-193.