

BORDÓN

Revista de Pedagogía

NÚMERO MONOGRÁFICO / *SPECIAL ISSUE*

Formación inicial de maestros /
*Pre-primary and primary teacher training
and education*

Miquel Martínez
(editor invitado / *guest editor*)



Volumen 68
Número, 2
2016

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA

APRENDIZAJE-SERVICIO Y CODISEÑO EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS: VÍAS DE INTEGRACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LOS ESTUDIANTES

Learning service and codesign in teacher training: integration ways of students' experiences and perspectives

ANA AYUSTE GONZÁLEZ⁽¹⁾, ANNA ESCOFET ROIG⁽¹⁾, NÚRIA OBIOLS SUARI⁽¹⁾
Y MARIONA MASGRAU JUANOLA⁽²⁾

⁽¹⁾ *Universitat de Barcelona*

⁽²⁾ *Universitat de Girona*

DOI: 10.13042/Bordon.2016.68211

Fecha de recepción: 31/08/2015 • Fecha de aceptación: 10/02/2016

Autora de contacto / Corresponding Author: Anna Escofet Roig. Email: annaescofet@ub.edu

INTRODUCCIÓN. La práctica reflexiva, entendida como un mecanismo de aprendizaje y construcción de conocimiento, ha de considerarse un elemento central en la formación inicial de maestros. Por un lado, permite hacer consciente aquellas conductas muy arraigadas sobre las que no reflexionamos a pesar de que los resultados no son siempre los deseados. Por otro, contribuye a la construcción de la identidad profesional a partir de la individualidad propia de cada sujeto. Y, por último, e imprescindible para el desarrollo de la escuela actual, favorece la enseñanza y el aprendizaje de estrategias para comprender situaciones que hace unos años no estaban presentes en nuestras aulas. **MÉTODO.** Este artículo parte de los resultados obtenidos hasta el momento en una investigación que se propone diseñar estrategias y herramientas que ayuden a los estudiantes a reflexionar sobre las experiencias vividas en programas de aprendizaje-servicio. Se trata de una investigación basada en el codiseño, en la que estudiantes y profesorado participan durante su desarrollo en múltiples interacciones colaborativas con el propósito de evaluar, innovar y mejorar los procesos educativos en los que participan. **RESULTADOS.** El proceso de codiseño, en las sucesivas iteraciones, ha permitido obtener una batería de instrumentos de aprendizaje dirigida a facilitar las relaciones entre situaciones de experiencia y conocimientos teóricos de las asignaturas implicadas. **DISCUSIÓN.** El uso de instrumentos o herramientas pedagógicas que promueven la reflexión a través de las experiencias vividas en proyectos de aprendizaje-servicio se ha revelado como un enfoque metodológico apropiado para la formación inicial de maestros y maestras. Este enfoque posibilita una mayor conexión entre la formación teórica y la práctica, y entre los aprendizajes académicos y aquellos que provienen de la propia experiencia, acercándonos a una perspectiva más contextualizada y holística de la educación superior.

Palabras clave: *Educación superior, Reflexión, Aprendizaje-servicio, Maestro, Práctica educativa, Codiseño.*

Introducción

La investigación que presenta este artículo se propone como reto implicar activamente a los estudiantes universitarios en su proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta tres aportaciones pedagógicas. En primer lugar, se focaliza en el aprendizaje-servicio como enfoque didáctico que permite activar los conocimientos que se adquieren en las facultades de modo simultáneo y comprometido socialmente. En segunda instancia se propone superar una de las barreras tácitas que rigen la participación activa de los estudiantes: su colaboración en el diseño del currículo, responsabilidad tradicional del profesorado. Partiendo de la idea que los estudiantes pueden hacer aportaciones de alto interés en el qué y en el cómo se debe enseñar, se ha adoptado la metodología del codiseño, con el objetivo de visibilizar sus puntos de vista y canalizar sus aportaciones en propuestas de innovación docente. Finalmente, el proceso de colaboración para la mejora del currículo se ha focalizado en el diseño de instrumentos que ayuden a hibridar teoría y práctica, y que ayuden a los estudiantes a construir el conocimiento a partir de la reflexión. Por ello, las aportaciones de la práctica reflexiva han sido el tercer pilar de este estudio. En definitiva, presentamos una propuesta con el objetivo de contribuir a la transformación de la educación superior para adaptarla a nuevos retos sociales que requieren la implicación de numerosos y diversos estamentos sociales.

La práctica reflexiva y la formación de maestros

D. A. Schön planteaba en *El profesional reflexivo* (1998) una interesante comparación de los procesos de reflexión de dos especialistas en temáticas muy distintas: la arquitectura y la psicoterapia. Los resultados indicaban que, aunque los temas podían ser de diferente índole, los procesos reflexivos no lo eran tanto. Todos los profesionales reflexionan y toman, o no, decisiones

razonadas sobre sus acciones. Si la acción no plantea un reto o un problema determinado, a menudo se tiende a actuar con cierta inercia y poca reflexión: “El ser humano solo es verdaderamente consciente de lo que hace cuando la realidad se le resiste o bien cuando le pone en jaque” (Perrenoud, 2004: 168).

Al igual que en cualquier ámbito profesional, en la formación de los maestros es fundamental la necesidad de ejercitar la capacidad de reflexión. En la historia de la pedagogía hay numerosos ejemplos de autores y experiencias narradas en las que se exponen variadas reflexiones de todo tipo sobre diversas situaciones¹. Y es gracias a esta práctica reflexiva, aunque no esté estipulada o marcada por ninguna pauta, que el conocimiento pedagógico ha ido avanzando aportando distintas maneras de comprender la realidad educativa.

En el ámbito escolar a menudo se producen múltiples situaciones sobre las que hay que tomar decisiones en muy poco tiempo y sobre temas muy distintos. Estas *situaciones inmediatas de aula* a menudo requieren una reacción también *inmediata* (Melief, Tigchelaar y Korthagen, 2010: 26). Pero el objetivo del futuro profesional debe ser reflexionar no solo sobre aquello que *nos pone en jaque* —como decía Perrenoud—, sino de hacerlo también sobre algunas situaciones que aparentemente no nos suponen ningún reto, pero que permiten reflexionar y, en consecuencia, actuar, de un modo distinto, más eficaz. De este modo el estudiante va configurando un estilo propio en su formación inicial, ya que necesita de una idea de maestro en la que proyectarse como profesional: “La formación inicial está dirigida a unos seres híbridos, estudiantes en el aula y, a la vez, practicantes. Debe formarlos con la referencia de una práctica en el mejor de los casos, incipiente, cuando no soñada” (Perrenoud, 2004: 20).

Por tanto, la práctica reflexiva se nos plantea como un mecanismo de aprendizaje y construcción de conocimiento fundamental en la

formación inicial de los maestros y abre perspectivas en diversos sentidos. Uno de ellos es el hacer consciente conductas muy arraigadas, a la vez que automatizadas, sobre las que a menudo no reflexionamos porque nos parece que no lo requieren, aunque no necesariamente conduzcan a unos resultados óptimos. Por otra parte, dicha práctica contribuye claramente a la construcción de una identidad como maestros, particular y propia de la individualidad del sujeto. Pero también plantea una tercera posibilidad que, a nuestro entender, es de vital importancia para la comprensión de una escuela actual: enseñar y aprender a utilizar estrategias para comprender situaciones que, hace unos años, no estaban presentes en la escuela —además de servir para las que los estudiantes encontrarán en sus recorridos profesionales (Astika, 2014)—. Cuanto más preparados estén para reflexionar sobre situaciones de diversa índole, más capacidad tendrán para asumir nuevos retos: “La nueva universidad no puede enseñar valores que no practica. No puede preparar la sustentabilidad, ni la multiculturalidad, ni la transdisciplinariedad, si no es ella misma sustentable, si no respeta la diferencia, si no desarrolla entre sus académicos una actitud transdisciplinaria” (Santos y Guillaumin, 2006: 78). Aunque resulte imposible saber cómo será el sistema educativo dentro de veinte o treinta años, la práctica reflexiva permitirá a los estudiantes la posibilidad de construir su propia identidad y su capacidad de transformación. Lo permite porque no deja de ser un medio para estimular a los estudiantes para que desarrollen su capacidad de observación, de analizarse y emprender un diálogo crítico con ellos mismos —lo que piensan y lo que hacen— y con lo que les rodea (Barnett, 1992); un diálogo que les permite impulsar su proceso de aprendizaje: “la conflictividad, las diferencias y los desacuerdos son los que impulsan el proceso de aprendizaje. En el proceso de aprender uno está llamado a ir y venir entre los modos de reflexión y la acción y el sentimiento de oposición y el pensamiento. El aprendizaje es un proceso holístico de adaptación” (KolbandKolb, 2008: 4).

El conocimiento en el aula universitaria: entretejer teoría y práctica

Ya hemos señalado que hay numerosos documentos en la historia de la pedagogía fundamentados en la práctica reflexiva, y los estudiantes pueden aprender mucho de ello, para reflexionar sobre las propias experiencias educativas con el objetivo de ser capaces de saber lo que piensan y lo que hacen, como decía Barnett. Así la experiencia pedagógica narrada les permite enriquecer su propia capacidad de reflexión: “nos parece imposible prescindir de la tradición pedagógica como uno de los modelos posibles de práctica reflexiva [...] hallaremos en los escritos de grandes pedagogos, por ejemplo, Dewey, Ferrière, Freinet, Makarenko, Montessori, Oury, Pestalozzi o Neill, la encarnación de la postura reflexiva, de la pasión de comprender...” (Perrenoud, 2004: 206).

En cualquier caso, el ejercicio más complejo es hilvanar el conocimiento pedagógico común y la capacidad individual de reflexionar adecuadamente, conseguir que aquellos contenidos heredados de la tradición pedagógica adquieran sentido en la manera de hacer y de proyectarse durante el proceso de profesionalización del futuro maestro. Desde luego es imposible proponerse que dicho conocimiento teórico condicione toda acción educativa que lleve a cabo el estudiante ahora y en un futuro: “No podemos pretender sustituir sus *gestalts*² por conocimientos teóricos y que su comportamiento inmediato esté condicionado por las mismas. No obstante, ciertos conocimientos teóricos sí deben convertirse en un elemento de la *gestalt*, enriquecido y profundizado” (Melief, Tigchelaar y Korthagen, 2010: 28). Observar cómo otros reflexionan sobre su trayectoria vital es, sin duda, una manera de potenciar esta conexión entre aquello que podemos considerar como material teórico y las experiencias prácticas de quien se está formando. John Dewey, en su obra *Howwethink*, ponía énfasis en las consecuencias de las creencias sobre el comportamiento, dado

que, cuando conocemos la actuación pedagógica de un sujeto, consideramos las razones de su creencia y sus consecuencias lógicas, lo que, sin duda, conlleva un pensamiento reflexivo en el sentido más empático del término (Dewey, 1910). Por lo tanto, el desarrollo de la capacidad de empatía del lector-estudiante que se está formando puede representar un primer paso para potenciar un pensamiento reflexivo que permita entretener el conocimiento teórico y el práctico.

No obstante, puede desarrollarse otro tipo de espacios y tiempos en el que los futuros maestros puedan potenciar este vínculo con la construcción del conocimiento y su profesionalización. Por ello, consideramos muy importante proporcionar a los estudiantes más oportunidades para que vivan experiencias educativas eclécticas y que supongan un alto grado de implicación —y el aprendizaje-servicio es, sin duda, una metodología óptima para potenciar este aprendizaje experiencial desde la universidad—; y por el otro, nos parece fundamental que los estudiantes participen de los procesos de investigación que se llevan a cabo en las facultades de educación, ya que sus aportaciones pueden contribuir a plantear enfoques investigativos más ricos y poliédricos, y se requiere de este modo un perfil de estudiante activo e implicado.

El estudiante en la escuela y en la investigación: aprendizaje-servicio y codiseño

Actualmente todavía impera una cierta visión del estudiante que no contribuye a hacerlo más partícipe de los procesos de su propia formación. En algunas cuestiones como los contenidos a tratar en una asignatura, los modos de evaluación, determinadas actividades de aula o simplemente la valoración final sobre el desarrollo de una asignatura, la iniciativa o las consideraciones de los estudiantes no son de gran relieve, a no ser que el estilo del profesorado

lo permita. No obstante, el protagonismo del estudiante en su formación debería potenciarse de diversas maneras. Una de ellas es, sin duda, la inclusión del aprendizaje-servicio en su itinerario formativo que, a la vez de enriquecer su propia formación, contribuirá a la consideración de contenidos de la asignatura con base en las experiencias adquiridas por parte de los estudiantes. Consideramos que la práctica reflexiva y su vínculo con la construcción de una identidad profesional, así como también la necesidad de hilvanar teoría y práctica en los procesos de formación³, pueden consolidarse en las posibilidades que presenta el aprendizaje-servicio. La oportunidad de que el estudiante pueda vivenciar una experiencia educativa es algo que aporta grandes beneficios. Pero es importante considerar que esta experiencia debe trascender la mera vivencia y permitir que los aprendizajes que se puedan desarrollar a partir de aquí sean múltiples y de naturaleza muy variada, tanto en relación a la adquisición de conocimientos teóricos como a la potenciación de actitudes y al desarrollo de competencias profesionales (Eyler y Giles, 1999; Furco y Billing, 2002; Astika, 2014), además de potenciar el compromiso social del estudiante que, en su acción, contribuye y se le hace partícipe del bien colectivo y a su conciencia de ciudadanía (Eyler, 2002). La articulación entre esta idea del bien colectivo y la adquisición de conocimientos, valores y actitudes son las dimensiones básicas del aprendizaje-servicio (Tapia, 2006; Kendall, 1990; Puig, Batlle, Bosch, y Palos, 2006).

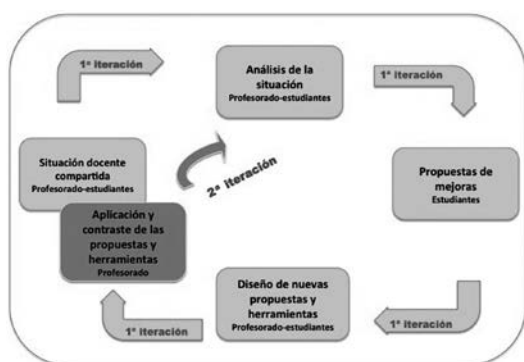
Por otra parte, otro de los ámbitos en que la participación de los estudiantes es tan necesaria como posible es en el de la investigación. Desde esta óptica, las aportaciones y reflexiones de los estudiantes pasan a tener un protagonismo fundamental en los procesos de investigación que permiten mejorarla al ampliar las perspectivas sobre lo que se está investigando, descubriendo matices que, desde un único ángulo, se hacen difíciles de captar. Se hace difícil tomar decisiones sobre alguien a quien se le desconocen intereses y pareceres. De tal manera que su

participación en el proceso conjunto de investigación, o codiseño, permite ampliar dichas perspectivas en beneficio de un aprendizaje más profundo de los y las estudiantes y, desde luego, orientar al profesorado en su acción e intervención (Könings, Brand-Gruwel y Van Merriënboer, 2011; Cameron y Tanti, 2011).

La metodología del codiseño y los objetivos de la investigación

Según las premisas anteriores, se ha optado por una metodología basada en el codiseño. Un enfoque metodológico en el que la investigación y la innovación se desarrollan en colaboración con los agentes implicados “en, dentro y sobre el diseño” (Rowland, 2008). En este sentido, se invita a los estudiantes a pensar sobre los procesos educativos que han vivido en el aula y a diseñar e implementar propuestas de mejora, para iniciar seguidamente un nuevo ciclo que toma como punto de partida las reflexiones y aportaciones realizadas. La investigación y la innovación se organizan, así, en un ciclo iterativo que busca la evolución y mejora continuada de los procesos de aprendizaje, como puede observarse en el siguiente esquema.

IMAGEN 1. Metodología del codiseño



Fuente: elaboración propia.

Se trata, pues, de una investigación⁴ que gira alrededor del diseño (Anderson and Shattuck, 2012) y cuya característica principal es el desarrollo de

múltiples interacciones colaborativas con el propósito de evaluar, innovar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La participación activa de los estudiantes se requiere, por tanto, en todo momento, desde la planificación hasta la implementación, para asegurar que el diseño final responde realmente a sus necesidades e intereses. De ahí que este enfoque metodológico además de reconocer la voz de los estudiantes trata de responsabilizarlos y comprometerlos con su propio aprendizaje. Como cualquier proceso colaborativo, es importante tener en cuenta que no hay una única respuesta posible, sino que se trata de un proceso creativo que puede generar múltiples y diversas propuestas; es por ello que se plantean iteraciones que permiten revisar y refinar los diseños de forma constante.

Desde esta perspectiva metodológica, dos son los objetivos que han guiado esta investigación:

- Contribuir al diseño de estrategias y herramientas que ayuden a los estudiantes a reflexionar sobre las experiencias vividas en programas de aprendizaje-servicio.
- Empoderar a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, no solo promoviendo su participación activa en las propuestas de los profesores, sino implicándolos también en el codiseño de estos procesos.

Para ello conviene tener en cuenta que en los proyectos de aprendizaje-servicio los estudiantes se sitúan en contextos muy diversos, interactúan con alumnos y profesionales con casuísticas variadas y se enfrentan, por tanto, a situaciones eclécticas y complejas, de las cuales hay que saber analizar tanto las emociones que movilizan como las actuaciones realizadas, y las vinculaciones entre unas y otras. Se necesitan, por tanto, herramientas de reflexión adecuadas al aprendizaje-servicio que, por un lado, sepan sacar todo el potencial de esta eclecticidad de situaciones y decisiones, a partir de la comparación, el contraste y el debate. Y, por el otro,

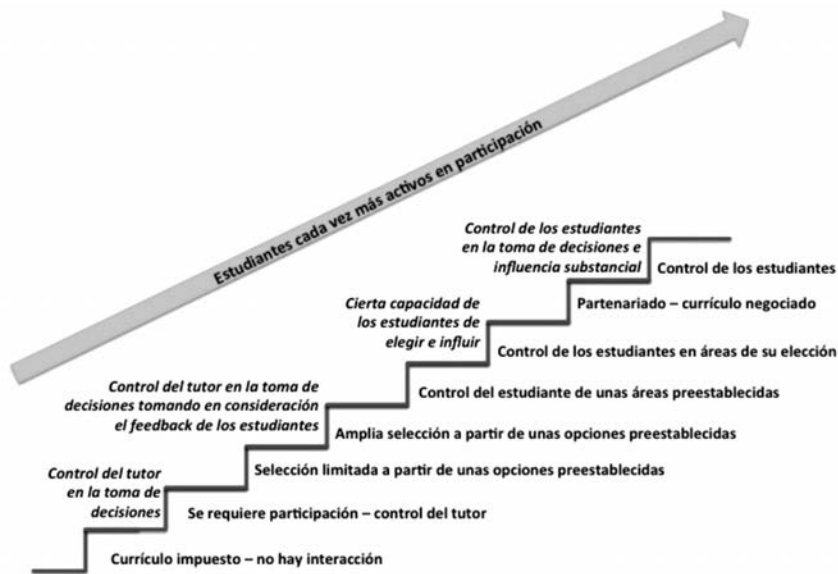
que ayuden a hilvanar conexiones entre las experiencias prácticas y el conocimiento teórico que proporciona la universidad de distintos modos (charlas, artículos, sesiones de aula). Es importante que los estudiantes comprendan que las construcciones teóricas no son en ningún caso artefactos puramente especulativos, suspendidos al aire, sino que en su gran mayoría son conclusiones analíticas y razonadas, extrapolaciones de distintas situaciones prácticas anteriores y, como tales, pueden ayudarles a comprender mejor las situaciones prácticas.

Por otro lado, nuestro equipo opta por las metodologías activas (Martínez, Martínez, Alonso y Gezuraga, 2013: 106), que proponen un mayor empoderamiento de los estudiantes en las actividades de aprendizaje; esto es, un mayor grado de decisión en qué y cómo aprenden, con el fin de que el proceso sea más activo, motivador y significativo para ellos. El aprendizaje-servicio puede considerarse una metodología activa y, por tanto, es lógico que se implante también de modo abierto y participativo en las facultades de educación y pedagogía. Por otro

lado, la aplicación del codiseño es especialmente adecuada en estas facultades, ya que fomenta la reflexión metadidáctica: a partir del codiseño el profesor comparte con los estudiantes su proceso de transposición didáctica (Chevallard, 1991), qué aprendizajes quiere activar y cuál es la mejor manera de ponerlos en juego. Este proceso de construcción didáctica compartida es, sin duda, de gran interés para futuros maestros, ya que en un futuro pueden también adaptarlo y llevarlo a la práctica con sus alumnos.

El empoderamiento de los estudiantes con respecto a su proceso de formación es una línea de transformación educativa de un gran potencial y con muchas derivadas posibles. Bovill y Bulley (2011) defienden la necesidad de potenciar la participación activa de los estudiantes en educación superior. Los autores se sirven del modelo de Arnstein (1969) de participación ciudadana en la organización comunitaria y proponen una escalera de gradación para definir los posibles niveles y tipos de participación activa de los estudiantes en el diseño curricular específicamente.

IMAGEN 2. Escalera de participación de los estudiantes en el diseño curricular



Fuente: Bovill y Bulley (2011), traducción propia.

Los mismos autores especifican que no siempre son óptimos los niveles más altos de implicación de los estudiantes sino que hay que tener en cuenta todas las circunstancias para decidir cómo hacerlos partícipes del diseño curricular —como la experiencia del tutor, el tiempo disponible o el apoyo de la institución a la participación estudiantil, entre otros factores (Bovill y Bulley, 2011: 9)—; pero sí defienden que hay que superar los primeros niveles de participación; esta es, sin duda, una estrategia de democratización y motivación en los estudios universitarios de un gran potencial en la que se suscribe nuestra investigación. Hay que tener en cuenta que Bovill and Bulley (2011: 2) previamente debaten la definición de currículum y descartan las concepciones más rígidas que lo entienden como la estructuración y los contenidos de una unidad o una programación y eligen en cambio definiciones más dinámicas que lo describen como la experiencia de aprendizaje de los estudiantes o como un proceso dinámico e interactivo de enseñanza y aprendizaje. Estas concepciones más abiertas del currículum rigen también nuestra investigación y por ello nuestro proceso de codiseño finalmente se ha centrado en la creación de instrumentos que ayuden a que los procesos de aprendizaje de los estudiantes sean más reflexivos y compartidos (con los compañeros, pero también con el profesor).

Nuestro modelo de codiseño se ha concretado de modo paralelo en dos universidades (Universitat de Barcelona y Universitat de Girona) para propiciar un análisis más rico y ecléctico. La reflexión y diseño de nuevas propuestas se han basado en situaciones de aula compartidas por profesores y estudiantes pero se ha recurrido también asiduamente a la fundamentación teórica. Los procesos de reflexión han sido iterativos y diversificados y han implicado a profesores y estudiantes pero también a otros profesores externos a la investigación que han aportado sus puntos de vista expertos y objetivos.

El estudio prevé tres iteraciones a través de las cuales pretendemos diseñar, consolidar y poner

en práctica propuestas didácticas que ayuden a los estudiantes a hilvanar teoría y práctica de modo reflexivo y cooperativo, ya sean dinámicas, estrategias, actividades o herramientas. La primera iteración, en la que participaron estudiantes y profesores, tuvo por objetivo idear estas propuestas didácticas; la segunda iteración, en la que participan profesionales de la educación de distintos sectores, se propone revisar estas propuestas de modo crítico —con una mirada externa— e incorporar mejoras. La tercera iteración revisa la implantación de estas herramientas e incorpora propuestas de mejora a partir de su aplicación práctica.

La primera iteración del proceso de codiseño con los estudiantes se ha organizado como un *focus group*, en el que los participantes han discutido entre ellos, han hecho aportaciones propias y creativas que han sido anotadas y recogidas por las profesoras asistentes en actas extensas y detalladas. También se han grabado algunas estas sesiones para poder hacer un vaciado de todas las contribuciones de modo más exhaustivo. A parte de la discusión participativa, en esta y en todas las iteraciones siguientes se recogen las propuestas de cada participante a partir de cuestionarios cualitativos de respuestas abiertas.

La primera iteración se ha desarrollado a través de tres sesiones, en cada uno de los dos escenarios —la UB y la UdG— y han participado siete y cinco estudiantes, respectivamente. El principal criterio de selección de los estudiantes fue su experiencia previa en proyectos de ApS, que estuvieran cursando educación infantil o educación primaria y su interés en participar en un proyecto de investigación de estas características. De los doce estudiantes, cuatro habían participado en un proyecto transversal de ApS (“Amigos y amigas de la lectura”, de la UB) y ocho en proyectos vinculados a asignaturas (“Intervención en el aula de educación infantil”, de la UB, con tres estudiantes; y “Dinamización de la biblioteca escolar”, de la UdG, con cinco). Estos doce estudiantes han constituido la muestra informante del estudio.

El objetivo de la primera sesión fue analizar las experiencias de ApS desde el punto de vista de las profesoras y las estudiantes. Para ello, se realizaron dos análisis DAFO en los que las profesoras y los estudiantes analizaron las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de los proyectos en que habían participado de forma individual. Los resultados se discutieron de forma conjunta a partir del diseño de un mapa de fuerzas con el objetivo de ayudar a hacer un análisis global y poliédrico. Este análisis hizo evidente la necesidad de distinguir entre las diferentes etapas de los proyectos de ApS: la fase de preparación y motivación del alumnado, la fase de desarrollo y la fase final o de cierre del proyecto.

En una segunda sesión, los estudiantes analizaron cada fase y propusieron actividades y herramientas que favorecieran la hibridación de la experiencia del alumnado con el conocimiento teórico y conceptual. Esta sesión se organizó como un taller de creatividad divergente: se propició que los estudiantes generarán y compartirán todo tipo de ideas y unos retroalimentaban las aportaciones de los otros. Los resultados de esta sesión fueron muy ricos, se documentaron debidamente y sirvieron a las docentes para concretar propuestas de reflexión para cada fase.

En una tercera sesión de codiseño se dio a conocer a los estudiantes las propuestas elaboradas por las docentes con el objetivo de contrastarlas y garantizar que recogían las aportaciones de los estudiantes y atendían debidamente sus reivindicaciones.

En esta fase de la investigación se ha considerado oportuno objetivar los resultados obtenidos hasta el momento, por ello, la segunda iteración se ha puesto en manos de ocho expertos y profesionales de la educación para que validen las herramientas e instrumentos de reflexión diseñados y realicen las propuestas de mejora que consideren necesarias. Estas aportaciones se están analizando e incorporando a las herramientas por parte del grupo de investigación en

la actualidad. Por otra parte, la tercera iteración se iniciará próximamente y consistirá en aplicar los instrumentos diseñados en los programas de ApS, iniciando así de nuevo el ciclo práctico-teórico-reflexivo.

Resultados

La participación de los estudiantes en el proceso de codiseño en las sucesivas iteraciones ha permitido obtener una batería de entornos e instrumentos de aprendizaje diseñados conjuntamente con ellos y dirigidos a facilitar el establecimiento de relaciones entre situaciones de experiencia, preferentemente recientes, y conocimientos teóricos de las asignaturas implicadas en el proyecto, pero fácilmente transferibles a otras. De todos ellos se han seleccionado nueve que actualmente están siendo revisados por profesionales de la educación de distintos sectores.

Las herramientas se diseñaron desde la combinación de diferentes variables con el propósito de obtener finalmente una propuesta suficientemente exhaustiva y flexible para aplicar en cada caso. La primera variable hace referencia a la fase del proyecto: motivación y preparación —especialmente relevante en proyectos de ApS y Prácticum—, desarrollo y cierre. La segunda variable es la relativa al espacio/medio en la que se ubica la actividad, al lugar de experiencia —en este caso, el centro educativo en el que se desarrolla la tarea de servicio—, el trabajo autónomo y el aula. En tercer lugar, se ha tenido en cuenta la variable del agrupamiento: en pequeño grupo, grupo-clase y/o individual. También se ha querido considerar la variable nivel de conocimiento: intuitivo y tácito, esquema y teoría (Melief, Tigchelaar y Korthagen, 2010). En último lugar, también se ha considerado el doble rol de los participantes: como maestros y como estudiantes.

Los instrumentos correspondientes al *inicio del proceso/asignatura* tienen como característica

común el hecho de considerar el punto de partida de formación del estudiante como clave y, por tanto, se basan en el descubrimiento, en la concienciación de sus ideas previas con el objetivo de establecer un primer anclaje con los conocimientos teóricos de la asignatura. Así, por ejemplo, es fundamental concretar en un listado aquellos conceptos sobre los que puede tenerse cierto conocimiento intuitivo y que, a lo largo de la asignatura, se irán consolidando (*listado de conceptos clave*). Otro ejemplo es el instrumento que se propone ayudar al estudiante a discriminar cuáles considera que serían las características óptimas en el momento de llevar a cabo una actividad educativa (*tonalidades pedagógicas*). Todas ellas, por tanto, tienen como eje común el objetivo de clarificar los conocimientos previos de los estudiantes, así como sus inquietudes o motivaciones respecto a su itinerario formativo.

Por otra parte, los instrumentos correspondientes al apartado de *durante el proceso/asignatura* parten de la idea de constituirse como actividades para reflexionar sobre las experiencias que se están viviendo durante el aprendizaje-servicio y, por ello, deben servir para contrastar lo que se está viviendo y lo que se está reflexionando al respecto, con el objetivo de fortalecerlo y enriquecerlo con otros pareceres ajenos al propio, pero participes al mismo tiempo. A este respecto, mediante el *whatsapp grupal* o las *puestas en común articuladas*, los estudiantes pueden exponer sus puntos de vista, sus dudas o sus reflexiones en un contexto colectivo con

otros estudiantes que viven experiencias educativas.

Por último, entre los instrumentos del tercer apartado *al final del proceso/asignatura*, algunos pretenden sintetizar las experiencias vividas e hilvanarlas con los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura (*narración digital* o *memoria visual colectiva*), así como recuperar reflexiones previas a la asignatura con el objetivo de comprender, evidenciar el desarrollo formativo del estudiante lo largo de la asignatura (*escritura autobiográfica, juegos de rol o tonalidades pedagógicas*).

En la siguiente tabla se sintetizan las propuestas de instrumentos y actividades en función de la fase de aplicación.

El segundo resultado responde a la evaluación de la experiencia de participación de los estudiantes del grupo de codiseño. Se ha realizado mediante la aplicación de un cuestionario que combina preguntas abiertas y de valoración en una escala Likert de cinco niveles, que gira alrededor de las aportaciones de la metodología en los procesos de aprendizaje del estudiantado en relación al ApS. Los análisis de los cuestionarios y también de los grupos de discusión realizados con los mismos estudiantes destacan la potencialidad formativa de la metodología en un triple sentido: permite conocer las experiencias de los compañeros y entender el sentido profundo del ApS; facilita la incorporación del punto de vista del profesorado en relación a los intereses

TABLA 1. Instrumentos y actividades en función de la fase de aplicación

Inicio del proceso/asignatura	Durante el proceso/asignatura	Al final del proceso/asignatura
<ul style="list-style-type: none"> • Listado de conceptos clave • Escritura autobiográfica • Juegos de rol • Tonalidades pedagógicas • Definición acumulativa de conceptos • Entrenamiento a la práctica reflexiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de whatsapp • Análisis de incidentes críticos • Puestas en común articuladas • Fórum de debate en línea 	<ul style="list-style-type: none"> • Narración digital • Escritura autobiográfica • Juegos de rol • Tonalidades pedagógicas • Definición acumulativa de conceptos • Memoria visual colectiva

de aprendizaje que persiguen las asignaturas; y se adecua a todos ellos y en cualquier contexto, siendo un recurso para su futuro ejercicio profesional. Como ejemplo, merece destacarse que los dos grupos de estudiantes valoraron positivamente el hecho de pedirles su colaboración sobre el trabajo a realizar desde las asignaturas de grado. También fue muy subrayada por los dos grupos la potencialidad del trabajo conjunto y colaborativo. Por ello podemos afirmar que la metodología del codiseño permite superar los primeros peldaños de participación activa de los estudiantes y situarse en la zona media de la escalera de Bovey y Bulley en la que los discentes ya tienen capacidad de decidir e influir, un avance muy notable con respecto al punto de partida.

Conclusiones

El uso de instrumentos o herramientas pedagógicas que promuevan la reflexión a través de las experiencias vividas en proyectos de ApS se ha revelado como un enfoque metodológico apropiado para la formación inicial de maestros y maestras. Este enfoque posibilita una mayor conexión entre la formación teórica y la práctica, y entre los aprendizajes académicos y aquellos que provienen de la propia experiencia. Asimismo, nos acerca hacia un modelo de educación superior basado en la integración curricular, como propone Zabalza (2011), en el que la simple yuxtaposición de materias y experiencias formativas va dando paso a un mayor nivel de integración de esas unidades parceladas o a una concepción más holística de la formación. Desde esta perspectiva, el ApS, o por extensión experiencias como el prácticum o el voluntariado en instituciones educativas, permiten —si se tratan como elementos nucleares de la formación— la integración entre disciplinas diversas, docencia e investigación, componentes académicos y profesionales, y actitudes y valores.

Otro beneficio de este enfoque tiene que ver con el aumento de la significatividad del

aprendizaje dado su carácter vivencial y su relación directa con la práctica, y de la motivación que despierta entre los estudiantes. Estos se sienten protagonistas de su proceso de aprendizaje y atraídos por iniciar su actividad en contextos reales. La posibilidad de actuar como maestros y maestras desde el principio de su formación inicial emerge así como un factor clave para fomentar el compromiso con su propio aprendizaje y la práctica docente que han de desarrollar en un futuro. Esto obedece en buena medida al modelo de maestro que subyace bajo esta perspectiva, que es aquel que es capaz de observar y reflexionar críticamente sobre su propia práctica con el propósito de mejorarla y adaptarse a situaciones educativas nuevas (Perrenoud, 2004; Astika, 2014; Barnett, 1992; KolbandKolb, 2008).

Por su parte, la metodología del codiseño ha sido clave para introducir las aportaciones de los estudiantes y para elaborar estrategias y actividades específicas en relación a cada momento del proceso formativo. Así, disponemos actualmente de un abanico amplio de propuestas de trabajo dentro y fuera del aula que se orientan a estimular la participación de los estudiantes y se erigen a partir de experiencias reales que conectan con su ejercicio profesional (Melief, Tigchelaar y Korthagen, 2010; Monereo, 2014). Esta opción metodológica propicia, además, el trabajo colaborativo entre profesorado y estudiantes y una relación más horizontal entre estos. Los estudiantes participan en la elaboración y realización de actividades de enseñanza-aprendizaje, al mismo tiempo que se inician en la investigación docente de la mano del profesorado.

El ejercicio de metacognición que realizan los estudiantes al asumir el rol de investigadores y diseñadores de estrategias y actividades de su propia formación es otro aspecto que conviene señalar. Como sugiere Flavel (1979), la metacognición es el conocimiento acerca de los procesos y productos cognitivos. Ello implica tomar conciencia del funcionamiento de nuestra manera

de aprender, y controlar el proceso intelectual y evaluar los resultados. En este caso, los estudiantes además de reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje y desempeño valoran y proponen estrategias con vistas a mejorar sus actuaciones. De este modo, la metodología del codiseño asegura el paso necesario que va desde la reflexión a la acción, lo que permite a los estudiantes alcanzar un mayor nivel de comprensión y conciencia del proceso de aprendizaje y un compromiso más profundo en la mejora de sus resultados (Könings, Karen, Seidel y Van Merriënboer, 2014; Pimienta, 2011).

El ApS y el codiseño requieren para su desarrollo de una colaboración muy estrecha entre la universidad y los centros educativos que participan, ya sea acogiendo a los estudiantes para realizar el servicio previsto o integrándose como codiseñadores. Esta condición básica hace que se establezca de manera natural el puente entre ambas instituciones y que profesionales en activo participen directamente en la formación de futuros profesionales, al mismo tiempo, que el profesorado universitario y los estudiantes que participan de este enfoque metodológico se empapan de la realidad y pueden contextualizar los contenidos que comprenden sus asignaturas. Este hecho nos parece especialmente relevante para actualizar y mejorar la actividad docente. La desconexión entre universidad y sociedad es una de las críticas más frecuentes y esta es generalmente compartida por estudiantes y empleadores. En este sentido, la universidad tiene, a nuestro parecer, la labor urgente de establecer lazos de relación y profundizar en su vocación social, poniéndose al servicio de los retos que afronta la sociedad en cada momento.

Por último, nos gustaría destacar la importancia que tiene para la mejora de la formación docente

que los estudiantes desde su primer año de formación inicial tengan contacto directo con la práctica profesional. Experiencias como el ApS contribuyen a fortalecer los vínculos entre la universidad y la sociedad, al mismo tiempo que amplían las oportunidades y mejoran el aprendizaje de los estudiantes. El efecto motivacional que estas experiencias ejercen sobre ellos constituye la mejor base para promover la adquisición de conocimientos y competencias necesarias para el ejercicio de la profesión docente, como pueden ser la capacidad de observarse a sí mismo durante la acción de interrogarse, la reflexión y el análisis crítico, la búsqueda de información y ayuda para resolver situaciones problemáticas o la capacidad de justificar y argumentar las propias decisiones. Para ello, no obstante, nos hemos de dotar de herramientas pedagógicas que nos permitan acompañar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y aprovechar al máximo las oportunidades que nos ofrece la experiencia directa como fuente de conocimiento.

A modo de reflexión final, una práctica que a nuestro entender aporta calidad a la formación de los futuros maestros y maestras es aquella que estrecha la relación de colaboración entre el profesorado universitario, los profesionales en activo y los estudiantes de educación infantil y primaria como futuros profesionales. La colaboración entre los tres vértices que forman este triángulo va a permitir ofrecer una formación completamente contextualizada e integradora, aumentar las sinergias entre el sistema educativo y el sistema universitario y la capacidad de respuesta de estos para atender a los problemas y desafíos educativos actuales. Sin perder de vista además que este sistema es en sí mismo una vía para compartir y actualizar conocimientos, experiencias y sensibilidades para todos sus integrantes.

Notas

¹ C. Freinet (1896-1966), A. S. Makarenko (1888-1939), A. S. Neill (1883-1973) o J. Dewey (1859-1952) son, entre muchos otros, ejemplos de cómo la construcción del pensamiento pedagógico pasa por un proceso reflexivo sobre

hechos que pueden parecer, en algunos casos, poco trascendentes y, en otros, de una enorme complejidad. En sus obras encontramos desde ideología política, crítica a la educación de los padres, conflictos con adolescentes, arrepentimientos de acciones hechas con demasiado ímpetu y un largo etcétera que se nos presenta como valioso material de ejemplo de práctica reflexiva.

² “Una *gestalt* es un conjunto inconsciente de percepciones, necesidades, imágenes, valores, sentimientos, consideraciones, significados y patrones de reacción que emergen en determinada situación” (Esteve, Melief y Alsina, 2010: 52).

³ Antes hacíamos alusión a grandes pedagogos y sus experiencias educativas, pero desde luego que el conocimiento teórico es mucho más amplio abarcando desde sistemas conceptuales a aportaciones históricas sobre la educación.

⁴ La investigación se enmarca en el proyecto de investigación “Construcción de conocimiento pedagógico a partir de la transferencia de experiencias de Aprendizaje-servicio en la formación inicial de maestros” (2014-ARMIF-00044) que contó con una ayuda de investigación en mejora e innovación en la formación inicial de maestros para las titulaciones impartidas en las universidades participantes en el Programa de Mejora e Innovación en la Formación de Maestros. Las investigadoras son Ana Ayuste, Anna Escofet, Begoña Gros, Núria Obiols, Montserrat Payá, Begonya Piqué y Laura Rubio (Universitat de Barcelona); Mariona Masgrau (Universitat de Girona) y Anna Comas (Escuela La Maquinista) y M^a Teresa Sansalvador (Escuela La Farigola de Vallcarca).

Referencias bibliográficas

- Anderson, T., y Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*, 41, 16-25.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35 (4), 216-224.
- Astika, G. (2014). Reflective teaching as alternative assessment in teacher education. A case study of pre-service teachers. *TEFLIN Journal*, 25 (1), 16-32.
- Barnett, R. (1992). *Improving Higher Education*. Buckingham: SRHE/Open University Press.
- Bovill, C., y Bulley, C. J. (2011). A model of active student participation in curriculum design: exploring desirability and possibility. En C. Rust, *Improving Student Learning (18) Global theories and local practices: institutional, disciplinary and cultural variations* (pp. 176-188). Oxford: The Oxford Centre for Staff and Educational Development.
- Cameron, L., y Tanti, M. (2011). Students as learning designers: using social media to scaffold the experience. *eLearning Papers*, 27. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/elearningpapers/students-as-learning-designers-using-social-media-to-scaffold-the-experience>
- Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Montevideo: Aique.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. New York: Heath & Co Publishers.
- Eyler, J. (2002). Reflection: Linking Service and Learning-Linking Students and Communities. *Journal of Social Issues*, 58 (3), pp. 517-534.
- Eyler, J., y Giles, D. E. (1999). *Where's the Learning in Service-Learning?* San Francisco: Jossey-Bass.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Furco A., y Billing Sh. (eds.) (2002). *Service-Learning. The essence of the pedagogy*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Kendall, J. C. (1990). *Combining Service and Learning. A Resource Book for Community and Public Service*. Raleigh: National Society for Internships and Experiential Education.

- Kolb, A. Y., y Kolb, D. A. (2008). Experiential Learning theory. A dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development. Recuperado de: <https://weatherhead.case.edu/departments/organizational-behavior/workingPapers/WP-07-02.pdf>
- Könings, K. D., Brand-Gruwel, S., y Van Merriënboer, J. J. G. (2011). Participatory Instructional redesign by students and teachers in secondary education: Effects on perceptions of instruction. *Instructional Science*, 39, 737-762.
- Könings, Karen D., Seidel, T., y Van Merriënboer, J. J. G. (2014). Participatory design of learning environments: integrating perspectives of students, teachers and designers. *Instructional Science*, 42 (1), 1-9.
- Martínez, B., Martínez, Alonso, I., y Gezuraga, I. (2013). El aprendizaje-servicio, una oportunidad para avanzar en la innovación educativa dentro de la universidad del País Vasco. *Tendencias Pedagógicas*, 21, 99-117.
- Melief, K., Tigchelaar, A., y Korthagen, F. (2010). Aprender de la práctica. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina, *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (pp. 19-37). Barcelona: Octaedro.
- Monereo, C. (comp.) (2014). *Enseñando a enseñar en la universidad. Sistemas alternativos de formación del profesorado*. Barcelona: Octaedro, ICE-UB, IDES-UAB.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona: Graó.
- Pimienta, J. H. (2011). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 63 (1), 77-92.
- Puig, J., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2006). *Aprentatge Servei. Educar per a la ciutadania*. Barcelona: Octaedro.
- Rowland, G. (2008). Design and research: Partners for educational innovation. *Educational Technology*, 48 (6), 3-9.
- Santos, M. A., y Guillaumin, A. (eds.) (2006). *Avances en complejidad y educación: teoría y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje y servicio solidario*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Zabalza, M. A. (2011). El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, 35, 21-43.

Abstract

Learning service and codesign in teacher training: integration ways of students' experiences and perspectives

INTRODUCTION. Reflexive practice, understood as a mechanism for learning and building of knowledge, must be considered a key element during initial teacher training . On the one hand, it makes it possible for them to become aware of deep-rooted behaviors on which we do not reflect, in spite of their outcomes not always being desired. On the other hand, it contributes to the construction of a professional identity from each subject's own individuality. Finally, it is indispensable for the development of the current school, as it favors the teaching and learning of strategies to understand situations that a few years ago were not present in our classes.

METHOD. This article is based on current results of a study on designing strategies and tools to

help students reflect on their experiences during service learning programs. The current study is based on a co-design in which students and teachers participate during its development in multiple collaborative interactions with the objective of evaluating, innovating and improving the educational processes in which they participate. **RESULTS.** The co-design process, in successive iterations, has led to a battery of learning tools aimed at facilitating relations between theoretical knowledge and experience gained during the courses. **DISCUSSION.** The use of pedagogic tools or instruments that promote reflection through experiences during service learning projects have emerged as an appropriate methodological approach for initial teacher training. This approach allows a greater connection between theoretical training and practice, and between academic learning and from our own experience, reaching a more contextual and holistic perspective of higher education.

Keywords: Higher Education, Reflection, Learning service, Beginning teacher, Educational practices, Participatory research.

Résumé

Apprentissage service et codesign dans la formation des enseignants: moyens d'intégration des expériences et des points de vue des étudiants

INTRODUCTION. La pratique réflexive, comprise comme un mécanisme pour l'apprentissage et la construction de la connaissance, doit être considérée comme un élément clé au parcours de la formation initiale des enseignants. D'une part, elle permet de prendre conscience des comportements profondément ancrés sur lesquels nous ne réfléchissons pas, en dépit de leurs résultats qui ne sont pas toujours les souhaités. D'autre part, elle contribue à la construction de l'identité professionnelle et la propre individualité de chaque sujet. Enfin, la réflexion est indispensable pour le développement de l'école actuelle, car elle favorise l'enseignement et l'apprentissage des stratégies, au même temps qui permette de comprendre des situations nouvelles qui n'existait pas avant aux écoles. **MÉTHODE.** Cet article est basé sur les derniers résultats d'une étude sur l'élaboration des stratégies et des outils pour aider les élèves à réfléchir sur leurs expériences vécues au cours de programmes d'apprentissage service. La présente étude est basée sur un codesign dans lequel les étudiants et les enseignants participent au cours de son développement dans de multiples interactions de collaboration ; avec le but d'évaluer, d'innover et d'améliorer les processus éducatifs auxquels ils y participent. **RÉSULTATS.** Le processus de codesign, par ses interactions successives, a conduit à une batterie d'outils d'apprentissage qui visent à faciliter la relation entre les connaissances théoriques et l'expérience qui sont acquises pendant les cours. **DISCUSSION.** L'utilisation d'outils ou d'instruments qui favorisent la réflexion à travers des expériences vécues au cours de projets d'apprentissage service ont émergé comme une approche méthodologique appropriée pour la formation initiale des enseignants. Cette approche permet une plus grande connexion entre la formation théorique et la pratique, mais aussi entre l'apprentissage académique et ce qui provient de la propre expérience, tout pour obtenir un approche de l'enseignement supérieur plus contextuelle et holistique.

Mots clés: Enseignement Supérieur, Réflexion, Apprentissage Service, Enseignant, Pratiques d'Enseignement Codesign.

Perfil profesional de las autoras

Ana Ayuste González

Doctora en Pedagogía. Miembro del Grupo de Investigación en Educación Moral, GREM. Sus líneas de investigación se vinculan a la educación para la inclusión social y la ciudadanía y la educación permanente. Algunas de sus publicaciones recientes son: “After-School Activities and Leisure Education” (in Ben-Arieh *et al.* [eds.], *Handbook of Child Well-Being. Theories, Methods and Policies in Global Perspective*) y “Social work and prostitution; an approach to educational practices” (*European Journal of Social Work*).

Correo electrónico de contacto: anaayuste@ub.edu

Anna Escofet Roig (autora de contacto)

Doctora en Pedagogía. Miembro del Grupo de Investigación Entornos y Materiales de Aprendizaje. Su área de investigación se enmarca en los entornos digitales de aprendizaje y la brecha digital y su repercusión en las relaciones educativas. Algunas de sus publicaciones recientes son “Los equipos docentes en la educación superior ¿Utopía o realidad?” (*Revista Española de Pedagogía*, 259); *Enseñar y aprender en la universidad. Claves y retos para la mejora*; “Competences for teaching and learning in an eLearning setting” (*The International Handbook of E-learning*).

Correo electrónico de contacto: annaescofet@ub.edu

Dirección para la correspondencia: Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona. Profesora titular. P. Vall d'Hebron 171, 08035 Barcelona.

Mariona Masgrau Juanola

Doctora en Educación. Miembro del Grupo de Investigación en Educación por el Patrimonio y las Artes Intermedias. Su investigación se centra en las metodologías activas y participativas en relación con la didáctica de la lengua, la literatura y el fomento de la creatividad; y en la poesía visual del siglo XX. Algunas de sus publicaciones recientes son *Creatividad* (Editorial Plataforma); “¿Cómo lo hago en clase? Una mirada a la acción didáctica desde la autoconfrontación y la reflexión” (*Ikastaria*, 19); “Poema enfora: visualitat i jocs metaliteraris en la poesia experimental catalana” (*Catalan Review. International Journal of Catalan Culture*, v. XXVI).

Correo electrónico de contacto: mariona.masgrau@udg.edu.

Núria Obiols Suari

Doctora en Pedagogía. Miembro del Grupo de Investigación en Educación Moral, GREM. Sus líneas de investigación se vinculan al análisis pedagógico de ficción literaria y cinematográfica y a la relación educativa escolar. Algunas de sus publicaciones recientes son: “Profesores y adolescentes en el cine. Análisis del rol docente transmitido a través del cine” (*Making Of*, 88-89), “Infancia y pedagogía en la ficción literaria” (*CLIJ*, 257) y “J. J. Rousseau y la lectura: del Robinson Crusoe a la literatura infantil” (*Temps d'Educació*, 46).

Correo electrónico de contacto: nobiols@ub.edu