Actividades formativas y nuevas experiencias educativo-docentes desarrolladas en el CEMUPE

Training activities and new educational-teaching experiences developed at CEMUPE

Bienvenido Martín Fraile Gabriel Parra Nieto Universidad de Salamanca (España)

Fecha de recepción del original: octubre 2022 Fecha de aceptación: noviembre 2022

Resumen

A lo largo de los últimos años, han sido varios los Proyectos de Innovación Docente concedidos por la Universidad de Salamanca que han permitido al Centro Museo Pedagógico de la Universidad de Salamanca (CeMuPe) desarrollar diferentes experiencias educativas dirigidas a la transformación social y educativa de dos colectivos: maestros y maestras en formación de la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora y escolares de la etapa de Educación Infantil y Primaria. Entre las diferentes propuestas destacamos la integración del trabajo en el CeMuPe con la creación de un huerto didáctico universitario y su armonización a través de un programa de visitas escolares.

Palabras clave: CeMuPe; formación del profesorado; innovación docente; huerto didáctico universitario; visitas escolares.

Abstract

Over the last few years, several Teaching Innovation Projects awarded by the University of Salamanca have enabled the Pedagogical Museum Centre of the University of Salamanca (CeMuPe) to develop different educational experiences aimed at the social and educational transformation of two groups: teachers in training at the University Teacher Training College of Zamora and school-children at the Infant and Primary Education stage. Among the different proposals, we highlight the integration of the work in the CeMuPe with the creation of a university educational garden and its harmonisation through a programme of school visits.

Keywords: CeMuPe; teacher training; teaching innovation; university educational garden; school visits.

Introducción

Utilizamos este apartado para presentar el CeMuPe (Centro Museo Pedagógico de la Universidad de Salamanca) y dar a conocer sus aportaciones, propias y diferenciales, con respecto a otros museos pedagógicos. En estos momentos, tiene su sede en el edificio aulario del Campus Viriato de Zamora. En su duodécimo año como Centro Propio de la Universidad de Salamanca, su finalidad ha seguido en la línea de custodiar, estudiar y difundir el patrimonio histórico educativo, vinculándolo de la manera más eficaz posible a la realidad de los centros educativos existentes, hoy en día, en nuestro entorno.

Entre los objetivos que el CeMuPe persigue, destacan el de continuar con los cometidos que le han sido asignados en el momento de su creación y el de consolidar las líneas de trabajo comenzadas en cursos anteriores, concretamente: la recuperación, guarda, custodia y exposición de material educativo; la docencia de los modelos educativos de la etapa contemporánea, fundamentalmente dirigida al alumnado universitario; la investigación de la historia de la escuela; la proyección y la difusión a la sociedad del patrimonio histórico-educativo y la vinculación de este a la realidad educativa de nuestras aulas en el momento actual.

Por tanto, podemos concretar los objetivos principales de este centro en los siguientes:

- La recuperación, restauración y conservación del patrimonio legado.
- La recreación y reconstrucción del pasado educativo.
- La interpretación y enseñanza de los modelos educativos de etapas pasadas.
- La investigación de la Historia de la Educación.
- La proyección de la historia educativa hacia colectivos determinados: alumnado de escuelas de magisterio, de facultades de pedagogía, de máster, tercera edad, etc.
- La difusión del conocimiento generado, hacia la ciudadanía y el público en general.

El trabajo en cada uno de estos apartados posibilita seguir avanzando en el conocimiento de los modelos educativos, de las teorías pedagógicas y de la intrahistoria de la escuela. La recuperación de la escuela de los dos últimos siglos significa no solo exposición o coleccionismo, sino, también, interpretación activa, recreación personal y análisis crítico en tres grandes áreas:

- El estudio de la cultura material (espacios, mobiliario, utillaje escolar, medios y recursos didácticos).
- El estudio de la cultura escrita (manuales y libros, revistas pedagógicas, cuadernos escolares, documentos oficiales).
- El estudio de la historia oral (testimonios y memoria oral del docente y de los alumnos).

Los profesores que forman parte del CeMuPe han adquirido el compromiso de dialogar con las huellas de nuestro pasado a través de los objetos y los documentos existentes en el museo y, además, vincularlas con los aspectos de mayor actualidad en la educación de nuestros días. Este centro museo adopta el siguiente lema como línea de trabajo: sentir y pensar la escuela. Así, uno de los cometidos del CeMuPe reside en guiarse del sentimiento en la recuperación de la escuela de épocas

anteriores y plantear una manifestación crítica de la cultura escolar. La conjunción de ambos aspectos permitirá recrear las huellas educativas que el pasado ha ido dejando en la formación de muchas generaciones de niños

En cuanto al capítulo de aportaciones propias y diferenciales, comenzamos, en primer lugar, por el estudio de los cuadernos escolares. Este estudio marca una de las líneas de actuación e investigación más importantes del Centro Museo Pedagógico. Un material escrito que muestra lo que la escuela fue y cómo evolucionó al compás de los años. Los cuadernos son una fuente primaria de gran riqueza y flexibilidad que nos acerca a la intrahistoria de las aulas, a lo cotidiano, reflejado en los espacios de unos papeles, de unas cuartillas. De los cuadernos aprendemos, aunque, para ello, es preciso estudiarlos teniendo en cuenta una serie de cuestiones: la datación (escuela, localidad y año), la autoría, el formato y la presentación, los contenidos y la clase de cuaderno. Asimismo, hay que tener en cuenta dos facetas claves que se complementan entre sí: la razón y el sentimiento, extrayendo de entre sus páginas información relacionada con dos vertientes, una objetiva y formal, el currículum explícito trabajado en el aula, y otra denominada subjetiva y sentimental, las "escrituras al margen", esto es, la escritura alternativa, la que no se ajusta al currículum totalmente, sino que se escapa de la red que tejen la legislación y el habitus del maestro. Las aportaciones de estas escrituras son muy valiosas, para descifrar e interpretar las formas y modelos de escuela que van viviendo generación tras generación de niños. Su análisis y estudio facultan la transmisión de un bagaje cultural válido para la escuela actual y la de un futuro próximo.

Fruto de la investigación llevada a cabo en el museo es la colección de cuadernos escolares de diferentes provincias de la geografía de España, siendo el más antiguo de 1868, con un total de más de mil que van aumentando día a día, y que ocupan un lugar preferente en los espacios del CeMuPe. Una colección que disfruta el Museo para su exposición, estudio e investigación. Se encuentran clasificados y catalogados por provincias y atendiendo al cuarto parámetro de estudio, la clase de cuaderno, presentamos los cuadernos del alumno, individuales y colectivos; cuadernos del maestro; cuadernos oficiales de escuela y cuadernillos impresos. Dentro de los cuadernos del alumno, tenemos los individuales, cuadernos de deberes o de trabajo individual que transcriben todas las materias que se enseñan en las horas escolares y los colectivos o cuadernos de rotación. Este último es un cuaderno que ya ha desparecido de las aulas, aunque tuvo un especial significado en la escuela del siglo XX, especialmente, desde la década de 1920 hasta la de 1970. Según su contenido pueden ser: curriculares, de contenido patriótico, religioso o diarios de clase. Los cuadernos de rotación fueron, durante buena parte del siglo XX, un instrumento y un medio didáctico fundamental en la práctica diaria escolar. Estos cuadernos fueron relegados en las últimas décadas hasta su desaparición. En la actualidad, el CeMuPe lleva a cabo una propuesta para reintroducirlos en las aulas, con planteamientos que se correspondan con la actualidad del siglo XXI. Este proyecto se inició en el curso 2011-12 y aborda dos perspectivas de actuación: por una parte, los colegios que voluntariamente lo realizan a lo largo del curso; por otra, los alumnos de Magisterio de Zamora y Salamanca que lo llevan a cabo en sus prácticas en los colegios, actuando como mediadores entre el CeMuPe, las aulas, los maestros y los niños, y ampliando, así, su proceso de formación como futuros docentes. Este programa, al que se van sumando más maestros y colegios, es una apuesta para conocer la escuela de hoy, los contenidos y valores que transmite, el contacto con los maestros, así como también el análisis de las prácticas diarias del trabajo realizado en el aula. Los cuadernos de rotación ocupan un lugar destacado en la investigación del CeMuPe, destinando un gran esfuerzo a su recuperación y estudio, algo que puede verse en los proyectos y publicaciones realizadas. En el apartado de cuadernos del maestro incluimos los de preparación de lecciones y los de alumnos de prácticas de magisterio.

En tercer lugar, están los cuadernos oficiales de la escuela: cuadernos de actas, visitas de la Inspección Educativa, registro de correspondencia, registro de material, registro de matrícula y asistencia diaria y registro de escolaridad. Son cuadernos que no reflejan directamente el trabajo del alumno, pero que tienen una enorme trascendencia en la vida escolar, porque refieren el control que realizan los inspectores o las juntas de primera enseñanza, mostrando su sentir sobre la actuación del maestro, las condiciones de la escuela, el grado de satisfacción de los alumnos, su rendimiento y aprendizaje. Por último, disponemos de cuadernillos impresos por editoriales diversas que hacen referencia a caligrafía, aritmética, problemas, dibujo o fichas de trabajo.

En un segundo plano, dentro de las aportaciones propias y diferenciales, presentamos las colecciones del CeMuPe. La primera es denominada "Testimonios de vida escolar del docente". La investigación en el CeMuPe de la cultura oral de la escuela se ha centrado en la recuperación de la memoria de los maestros y la posterior interpretación histórica de la experiencia empírica del colectivo docente, recobrando la labor pedagógica, acumulada durante los años de vida en la escuela, de los maestros y maestras que nos han precedido en la labor profesional. Su saber hacer, avalado por años de experiencia y conocimiento teórico práctico, ha permitido relanzar hacia el presente historias de vida de aquellos maestros, salvando del olvido la memoria de quienes han dedicado su vida a la enseñanza, de manera ejemplar, recogiendo unos testimonios históricos orales que son inaplazables. Los testimonios orales y escritos de los maestros que nacieron con la Segunda República, o antes de ella, en los primeros momentos del franquismo, o en sus años intermedios, se convierten en un instrumento y en una fuente primaria fundamental de investigación. Por medio de la suma de sus relatos, se lleva a cabo una reconstrucción histórica del significado y de la vida de la escuela. La documentación recopilada proporciona datos sobre prácticas escolares en el aula, las diferentes materias de enseñanza y su peso específico e importancia en el currículo, la metodología utilizada, pautas de disciplina y convivencia, el concepto sobre la profesión de magisterio. Información relevante en cuanto que permite acceder a los modelos educativos de la enseñanza elemental del siglo anterior. La investigación se materializa en la "Colección de Testimonios de Vida Escolar del Docente", con más de dos mil memorias contadas de puño y letra por los docentes, en un cuadernillo específico, siguiendo el esquema de una entrevista semiestructurada que, previamente, en el transcurso de varias conversaciones con alumnos, han ido contando. Una colección depositada en el CeMuPe, con sus respectivos archivo y base de datos que permite su localización y estudio a los investigadores interesados en esta temática.

Una segunda colección es la referente a los "Cuadernos de escuela". El CeMuPe lleva a cabo un programa de recuperación, análisis e interpretación de estos, creando una colección específica. Guardan la memoria de la escuela, de la educación y de la infancia, como parte integrante de la

historia educativa, y de la cultura escolar. La reflexión de los cuadernos permite acceder a las continuidades y regularidades de los modelos educativos y a su evolución; a observar cambios, rupturas y discontinuidades en los contenidos, prácticas o metodologías empleadas. La variedad y la especificidad de cada cuaderno hacen que sean objetos únicos de cultura escolar escrita. La colección se ofrece en los espacios del CeMuPe atendiendo a dos variables: la clase de cuaderno (del alumno, del maestro, oficiales) en primer lugar; y la provincia, localidad y escuela en que se escribió. Destacamos, por su importancia, los cuadernos de rotación, tanto de la etapa republicana, como de la franquista. Estos cuadernos conforman el grueso de la colección y a ellos se deben sumar dos series más: cuadernos de rotación que se están realizando en estos últimos cursos en centros escolares de las provincias de Zamora y Salamanca, principalmente de forma voluntaria en las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria y los cuadernos de vida escolar, que relatan la historia escolar de los alumnos de magisterio, futuros docentes, de Salamanca y Zamora.

En tercer lugar, presentamos la colección "Material científico antiguo". La Escuela de Magisterio de Zamora cuenta con una colección expuesta en los pasillos de la misma que procede de las antiguas Escuelas Normales, masculina y femenina. La labor del CeMuPe ha sido poner en valor dicho material, catalogando e inventariando cada uno de los objetos, y realizando una exposición divulgativa mediante paneles que complementan la colección.

A continuación, y en sintonía con los objetivos establecidos por el CeMuPe, pasamos a describir, con mayor detalle, una nueva experiencia educativa-docente de la que el centro museo forma parte desde el año 2016. Esta integra y armoniza el trabajo en el museo pedagógico con la creación y mantenimiento de un huerto didáctico universitario como espacio de encuentro y aprendizaje para escolares, alumnado de magisterio y profesorado de distintas etapas y niveles del sistema educativo. Combinando el fomento del patrimonio histórico educativo y la sostenibilidad medioambiental con su transmisión hacia la sociedad y su incorporación al sistema educativo a través de la mejora de la formación inicial del profesorado.

Visitas escolares al huerto didáctico universitario y al Centro Museo Pedagógico (CeMuPe) del Campus Viriato de Zamora de la Universidad de Salamanca.

Descripción.

La experiencia educativa que se presenta a continuación consiste en la construcción e integración de un huerto universitario como recurso transversal e interdisciplinar en el desarrollo de las sesiones prácticas de diferentes asignaturas del Grado en Maestro de Educación Infantil, Grado en Maestro de Educación Primaria y doble Grado en Maestro en Educación Primaria e Infantil impartidos en la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora perteneciente a la Universidad de Salamanca. Esta experiencia tiene su punto de partida a lo largo del curso académico 2016/2017 y se enmarca, en un primer momento, en dos Proyectos de Innovación Docente concedidos por la propia Universidad de Salamanca (Mejora en la práctica docente de futuros maestros mediante la

DOI: https://doi.org/10.35072/CABAS.2022.92.82.013

utilización del recurso "huerto universitario ecológico" (CeMuPe, Campus Viriato), ID2016/095 y Diseño e implementación de un huerto universitario ecológico como recurso didáctico para futuros maestros de Educación Primaria e Infantil (Campus Viriato, Zamora), ID2016/045) que posibilitaron la creación física del huerto en los espacios del Campus Viriato, para ello, se seleccionó una ubicación que cumpliera con una serie de requisitos ambientales (disponibilidad de agua, orientación y calidad del suelo) y de seguridad que permitieran el desarrollo de una práctica agrícola adecuada.

Fig. 1. Construcción inicial y organización en bancales del huerto didáctico universitario del Campus Viriato de Zamora.





Fuente. Elaboración propia.

A la financiación recibida por la concesión de estos proyectos hay que sumar la vinculación y colaboración directa del Centro Museo Pedagógico (CeMuPe) con el desarrollo de esta iniciativa, además del apoyo de otras instituciones como la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora, la Oficina Verde y la red HecoUSAL de la Universidad de Salamanca, así como la concesión de cuatro Proyectos de Innovación Docente más a lo largo de los últimos años: ID2017/007, ID2018/073, ID2019/075 e ID2021/052.

La construción del huerto y su vinculación con el CeMuPe permitió involucrar a centros escolares de la etapa de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Zamora en la vida universitaria mediante la invitación de dichos centros a descubrir los recursos didácticos *huerto universitario* y *Centro Museo Pedagógico* del Campus Viriato y participar de sus actividades que, previamente, habían sido diseñadas y programadas por el alumnado universitario implicado en la experiencia bajo la tutela del profesorado participante, dando así lugar al surgimiento del programa de visitas escolares al huerto didáctico universitario y al Centro Museo Pedagógico del Campus Viriato, que a día de hoy sigue vigente.

Con el objetivo de asegurar el correcto desarrollo de las actividades formativas, se promueve el uso de metodologías activas y participativas que otorgan al alumnado un rol protagónico en su propio proceso de enseñanza aprendizaje. De este modo, se favorecen aquellas estrategias didácticas que se valen de métodos cooperativos e interdisciplinares para desarrollar las tareas curriculares. Esto permite trabajar los contenidos teóricos de forma autónoma, mediante sesiones prácticas: talleres de educación ambiental, de historia de la agricultura, de alimentación saludable, de

reciclaje, resolución de problemas de geometría, simulaciones, dramatizaciones, fabricación de elementos, visitas guiadas, itinerarios didácticos... Estas sesiones de trabajo se ponen en práctica en un contexto real, el huerto didáctico, con la participación de alumnos de los colegios de Educación Infantil y Primaria de Zamora.

Fig. 2. Figs. Escolares y alumnado de Grado en Maestro durante las visitas al huerto.





Fuente. Elaboración propia.

Las visitas al huerto universitario se complementan con una visita al Centro Museo Pedagógico, donde los alumnos universitarios trabajan la Historia de la Educación a través de visitas guiadas e itinerarios didácticos por los diferentes espacios del museo, que representan, principalmente, la historia de la escuela española del siglo XX, de tal manera que los escolares pueden comprobar e incluso tocar, en primera persona, cómo ha sido la evolución de escuela, de sus recursos y materiales. A esto hay que sumar el trabajo interactivo de los escolares mediante actividades complementarias como dramatizaciones, juegos tradicionales, interpretación de objetos y láminas del museo, lecturas de libros, cuadernos y manuales... Con estas visitas buscamos que nuestro alumnado reflexione sobre la importancia del estudio de la historia de educación además de poner en valor el gran potencial educativo del CeMuPe para mejorar el proceso de formación de los futuros maestros y maestras.

El procedimiento consiste en trabajar de manera conjunta y coordinada con los grupos de escolares que visitan el Campus Viriato, junto con el alumnado universitario y el profesorado participante. La distribución de las visitas implica que el conjunto de escolares que acuden al campus se divide en dos grupos: un grupo se dirige directamente a realizar el itinerario guiado por el CeMuPe y sus respectivas actividades, propuestas todas ellas por el alumnado de grado en maestro y, al mismo tiempo, el otro grupo de escolares realiza la visita y actividades correspondientes del huerto didáctico con el alumnado universitario respectivo. La temporalización para llevar a cabo cada una de estas sesiones es de una hora y media por espacio, de tal forma, que una vez trascurrido ese tiempo los grupos de escolares se intercambian para así visitar tanto el recurso huerto educativo como el CeMuPe. Estas sesiones de trabajo se llevan a cabo durante tres mañanas del mes de mayo (martes, jueves y viernes), realizando un total de 12 sesiones de visitas por curso académico.

Fig. 3. Figs. Escolares y alumnado de Grado en Maestro durante las visitas escolares al CeMuPe.





Fuente. Elaboración propia.

En definitiva, el proyecto se enfoca en desarrollar uno de los objetivos clave del CeMuPe: la mejora de la práctica docente, al promover y revalorizar, tanto la figura del maestro, como su formación, al mismo tiempo que establece, según los parámetros que guían las nuevas reformas educativas, su lugar en la escuela y en la sociedad.

Además, el CeMuPe también tiene como objetivo la promoción y protección del patrimonio histórico educativo, así como su incorporación en la formación de las nuevas generaciones de maestros y maestras. De este modo, el Centro Museo puede aportar a los alumnos de magisterio una visión crítica y objetiva del proceso evolutivo del sistema educativo nacional, a través de los distintos períodos históricos, lo que les permitirá comprender la realidad actual con una perspectiva histórica, pedagógica y social.

En cuanto a la importancia de los museos, numerosas investigaciones resaltan el papel de este recurso didáctico, especialmente en los que son más interactivos, ya que facilita la adquisición de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales en el alumnado que los visitan, además destacan la capacidad de estos espacios para generar ambientes que promueven la interacción social y el aprendizaje cooperativo (Pérez et al., 1998).

Álvarez (2014) resalta la importancia de los museos pedagógicos como los escenarios educativos ideales para la difusión e interpretación del patrimonio histórico educativo, a la vez que permiten la reconstrucción colaborativa de la cultura escolar y la revalorización de la memoria, tanto material, como inmaterial de la educación. Asimismo, este autor resalta el valor de construir la didáctica del patrimonio histórico educativo según los parámetros de una educación patrimonial constructivista que promueva la apreciación, la puesta en valor, el respeto y la conservación de este importantísimo patrimonio para las generaciones futuras, involucrando a las actuales, por tanto, en un compromiso cultural y ético, tanto con las generaciones pasadas como con las que seguirán nuestros pasos en el futuro.

Por su parte, Rabazas y Ramos (2017), se centran en el carácter dinamizador de estos centros en relación con el aprendizaje de todo tipo de públicos. Al mismo tiempo, destacan el papel de los

museos pedagógicos como espacios de reconstrucción de la memoria educativa colectiva, a través de la conservación, análisis y experimentación del patrimonio histórico educativo, lo que permite a investigadores, profesores, estudiantes y visitantes, de todas las edades y condiciones sociales, confrontar la situación educativa actual con la que vio durante su pasado escolar y desarrolló este patrimonio que ha llegado hasta nosotros gracias, especialmente, a la labor conservadora de estos mismos museos.

A fin de cuentas, se busca abrir la universidad a la sociedad, ofreciendo sus recursos y saber hacer, especialmente, a la comunidad educativa. Las visitas escolares al huerto didáctico universitario y al museo pedagógico ponen en contacto, en un mismo espacio, a escolares, estudiantes de magisterio y profesorado, profundizando la relación de las instituciones escolares con las universitarias. Al mismo tiempo, esta experiencia formativa contribuye a la sensibilización de las comunidades escolar y universitaria con respecto a los temas ambientales y pedagógicos que han alcanzado recientemente su debida importancia gracias a la agenda de desarrollo sostenible.

El carácter cooperativo e interdisciplinar de esta experiencia, por su parte, permite difuminar los límites de las instituciones educativas, abriéndolas a la comunidad y permitiendo a la sociedad integrarse en el proyecto educativo común. Al mismo tiempo, estos entornos ofrecen un servicio comunitario, ya que ponen a disposición de la comunidad estos dos valiosos recursos didácticos, dinamizados y aprovechados mediante las visitas escolares.

Por ello, mencionar el carácter comunitario de la experiencia supone, directamente, hablar del método Aprendizaje y Servicio (ApS) y sus beneficios. Esta es una de las metodologías más utilizadas en la actualidad (Álvarez, et al., 2017), ya que acerca al alumnado a la realidad práctica de aplicación y la vez colabora en la misión de responsabilidad social de las universidades, ofreciendo un servicio a la comunidad próxima. En este caso se ofrece un servicio y un recurso didáctico a escolares y docentes de las etapas de Educación Infantil y Primaria de Zamora. Este método se enmarca en una metodología de investigación-acción cooperativa entre profesorado y alumnado que permite mejorar las estrategias docentes y metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en el marco de la formación teórico-práctica. De este modo, se favorece el desarrollo de: competencias básicas, valores y actitudes prosociales y habilidades para la vida, además de convertir al estudiantado en los verdaderos protagonistas de la experiencia (Naval, Arbués, Verea, 2017).

Por último, este proyecto abarca siete asignaturas, de cuatro áreas de conocimiento diferentes (Didáctica de las Ciencias Sociales, Didáctica de las Ciencias Experimentales, Didácticas de las Matemáticas e Historia de la Educación) de las titulaciones del Grado en Maestro de Educación Infantil y del Grado en Maestro de Educación Primaria. Permitiendo al alumnado descubrir, experimentar y aplicar de forma práctica las competencias que unen transversalmente las distintas áreas de conocimiento implicadas, además de incorporar los conocimientos y el *hábitus* de profesionales de la educación ajenos a la comunidad universitaria, maestros y maestras de Educación Infantil y Primaria.

Objetivos

El objetivo principal de esta experiencia es el de mejorar la calidad de la práctica docente, mediante el fomento de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje y el establecimiento de un cambio metodológico en las aulas de la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora, mejorando así la adquisición de capacidades y competencias entre el alumnado participante. Para ello, los recursos didácticos huerto universitario y Centro Museo Pedagógico del Campus Viriato, se convierten en los elementos guías de nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje y en excepcionales laboratorios de trabajo para la mejora de la formación inicial de maestros y maestras.

El conjunto de objetivos específicos que se pretenden alcanzar con el desarrollo del proyecto y que han ido aumentando a lo largo del paso de los años de la mano de los nuevos proyectos de innovación docentes concedidos, y son:

- 1) Construir un huerto universitario ecológico en el Campus Viriato (Zamora).
- 2) Diseñar, preparar y elaborar prácticas, actividades y material didáctico variado para su uso en el huerto universitario con el alumnado de los diferentes grados de magisterio y los escolares participantes.
- 3) Diseñar, preparar y elaborar un itinerario didáctico de los diferentes espacios y objetos del CeMuPe, junto con actividades y material didáctico variado para su uso con el alumnado de los diferentes grados de magisterio y los escolares participantes.
- 4) Integrar dichas actividades en el calendario de prácticas académicas de asignaturas de los grados de Maestro en Educación Primaria, Maestro en Educación Infantil y el doble Grado de Maestro en Educación Primaria e Infantil, impartidas por el profesorado participante en el proyecto, como son: Aprendizaje de las Ciencias Sociales en Educación Infantil (2º curso del Grado en Maestro en Educación Infantil), Ciencias de la Naturaleza y su didáctica en Educación Infantil (2º curso del Grado en Maestro en Educación Infantil), Ciencias de la Naturaleza y su didáctica I (2º curso del Grado en Maestro en Educación Primaria), Didáctica de las Ciencias Sociales (3er curso del Grado en Maestro en Educación Primaria), Fundamentos de Geografía e Historia (2º curso del Grado en Maestro en Educación Primaria), Matemáticas y su Didáctica para Educación Infantil (2º curso del Grado en Maestro en Educación Infantil) e Instituciones Educativas (3er curso del Grado en Maestro en Educación Infantil).
- 5) Fomentar la interpretación y difusión del patrimonio histórico educativo, así como su perspectiva de análisis que permita la protección y conservación de los objetos materiales y culturales dentro de los procesos educativos a lo largo del tiempo.
- 6) Aumentar la integración de una educación para la sostenibilidad en nuestra práctica docente e investigadora, tanto universitaria como escolar, prestando atención a las demandas de tipo social, económico y ambiental que tiene la sociedad del siglo XXI.
- 7) Integrar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) en la formación inicial de maestros a través de la utilización del huerto universitario y del CeMuPe como recursos educativos y contextos de aprendizaje.
- 8) Ampliar la apertura de la institución universitaria y sus recursos a la sociedad, a través de una metodología de aprendizaje promotora de servicio a la comunidad. Aprendizaje y Servicio.

Participantes.

La experiencia educativa que comenzó su andadura hace seis años, durante el curso académico 2016/2017 y continúa en la actualidad, con la salvedad de los cursos académicos 2019/2020 y 2020/2021 donde por motivos derivados de la crisis sanitaria sufrida por la COVID19 no se pudo llevar a cabo, invita durante las mañanas del mes de mayo a los centros escolares de la etapa de Educación Infantil y Primaria de Zamora a que visiten el huerto universitario y el Centro Museo Pedagógico para aprender de ellos y en ellos. En el conjunto de visitas llevadas a cabo a lo largo de estos años se han visto involucrados alrededor de 175 estudiantes universitarios, así como 1470 escolares, de los cuales 1130 pertenecen la a la etapa de Educación Primaria y 340 a la de Educación Infantil, repartidos entre un total de 19 colegios que han participado a lo largo de estos años en el programa de visitas escolares.

Para el alumnado de magisterio, estas actividades suponen un importante complemento a su formación, aumentando de forma significativa las horas de prácticas docentes, al mismo tiempo que permite que estas se realicen en un contexto real y más próximo a la que será su actividad profesional en el futuro, encargándose de diseñar y llevar a cabo las actividades prácticas e itinerarios didácticos, enmarcadas en las diferentes asignaturas y áreas de conocimiento que hemos expuesto más arriba.

Evaluación y resultados.

Una vez diseñadas e implementadas el conjunto de actividades y llevados a cabo los itinerarios didácticos por el huerto educativo y el CeMuPe con los diferentes grupos de escolares, se realizó una encuesta entre el alumnado universitario participante para saber su grado de satisfacción ante cuestiones relacionadas con la formación y la práctica docente derivada de esta experiencia educativa. El cuestionario constaba de un conjunto de 11 ítems con preguntas tipo Likert, donde los encuestados debían responder a cada pregunta otorgándole un valor de entre 1 y 5, siendo 1 "poco" o "muy mal" y 5 "mucho" o "muy bien", y una pregunta final abierta. Todos los estudiantes que participaron en el estudio lo hicieron de forma totalmente anónima y voluntaria, respondiendo de manera telemática a un cuestionario web elaborado *ad hoc* a través de la aplicación "Google formularios".

Como muestra, se les preguntó si creían que el huerto didáctico educativo y el Centro Museo Pedagógico les habían servido para comprender mejor los contenidos teóricos trabajados en clase. Analizando las respuestas obtenidas, se observa que más del 70 % de los encuestados valoran positivamente estos recursos didácticos, afirmando que les han permitido comprender mejor los contenidos trabajados en clase. También se les preguntó si consideraban que habían aprendido más utilizando estos recursos de aprendizaje que si no los hubieran utilizado en el desarrollo de las asignaturas. En este caso, el porcentaje de aprobación es similar al anterior. Cuando les preguntamos por la metodología empleada en la planificación, diseño e implementación de las visitas escolares, el 75% respondieron que la experiencia les ha ofrecido espacios para reflexionar sobre su futura labor docente y más del 60% afirmaron que el proyecto les había supuesto un aumento de su interés por los contenidos de las asignaturas implicadas. Por último, en relación con las

competencias adquiridas y los objetivos que desarrollar con la organización, diseño e implementación de las visitas escolares, más de 70% opinaron que la experiencia les ha permitido reflexionar sobre las prácticas de aula, para innovar y mejorar su labor docente y adquirir hábitos y destrezas relacionadas con el aprendizaje autónomo y cooperativo durante su desarrollo profesional.

De modo que, tanto el huerto didáctico, como el CeMuPe parecen ser unos potentes recursos didácticos para fomentar una enseñanza activa y constructivista, que permiten al alumnado aprender mediante una experiencia directa con el entorno, conectando los contenidos teóricos con la práctica, mediante una metodología lúdica que fomenta el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo, lo que se traduce en niveles de satisfacción sustancialmente altos entre el alumnado.

Además, la participación de colegios, maestros/as y escolares, está potenciando la apertura de la institución universitaria, así como de sus recursos e investigaciones, a la sociedad, al mismo tiempo que se amplían curricularmente las prácticas de intervención docente de nuestros estudiantes, algo ampliamente demandado por el alumnado en ambas titulaciones.

De modo que podemos concluir diciendo que, a lo largo de estos años, la iniciativa presentada se puede considerar como exitosa, no solo por los números de participación y las respuestas presentadas sino, sobre todo, por la elevada motivación e implicación del alumnado, profesorado y resto de colectivos participantes en el proyecto, lo que nos anima a continuar y mantener vivo el proyecto durante los años venideros.

Conclusiones.

En los últimos años, los historiadores de la educación han realizado un gran esfuerzo para rescatar, analizar y conservar el patrimonio histórico educativo que recibimos de los maestros y maestras que ejercieron su labor profesional en épocas pasadas. La responsabilidad de conservar, estudiar y, posteriormente, difundir este patrimonio ha recaído en los diferentes museos pedagógicos, adscritos a las principales universidades del país, que conjugan tradición y modernidad, ya que, aunque se apoyan en los planteamientos museológicos clásicos, han sido capaces de aprovechar las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación para difundir más efectivamente este importantísimo conocimiento en la comunidad educativa (Álvarez y Payà, 2015). Estos museos pedagógicos han sido concebidos como espacios didácticos orientados a la interpretación y difusión del patrimonio histórico educativo acumulado hasta hoy, lo que nos permite, tanto desarrollar el conocimiento histórico educativo acumulado, como reconstruir la cultura escolar del pasado y poner en valor la memoria de los maestros y maestras que nos han precedido.

El Proyecto de Innovación Educativa que hemos presentado se integra en la línea de trabajo de uno de estos museos pedagógicos, el Centro Museo Pedagógico de la Universidad de Salamanca (CeMuPe), desarrollando uno de sus objetivos principales: el perfeccionamiento de la práctica docente, orientada a mejorar la figura del maestro, así como su formación inicial y continua. Asimismo, las actividades didácticas realizadas en el entorno del CeMuPe nos permiten integrar en la formación de los participantes los conceptos de sostenibilidad y responsabilidad social, económica y ambiental que demanda la sociedad del siglo XXI.

DOI: https://doi.org/10.35072/CABAS.2022.92.82.013

Por su parte, el uso de los huertos educativos como entorno de aprendizaje está extendiéndose, actualmente, en todos los niveles del sistema educativo. En el ámbito universitario, han aparecido numerosas propuestas educativas que utilizan el huerto escolar como recurso para la formación inicial e integral de los maestros, mediante el desarrollo de proyectos funcionales que ponen en práctica los contenidos teóricos del currículum. El objetivo de estas propuestas es el de fomentar una enseñanza activa, experiencial, colaborativa y participativa más próxima a las situaciones que experimentarán durante su desempeño profesional (Aragón y Jiménez-Tenorio, 2015; Eugenio y Aragón, 2016; Parra y Gómez-Gonçalves, 2021), al mismo tiempo que promueven un desarrollo integral del alumnado, promoviendo no solo conceptos, competencias y procedimientos, sino también valores y actitudes de responsabilidad social.

En estos espacios educativos, que se convierten en laboratorios vivos, los docentes consiguen adquirir conocimientos y competencias (cognitivas, procedimentales, emocionales y relacionales) que les van a permitir, durante el desarrollo de su profesión, planificar, implantar y gestionar un huerto escolar, que podrán usar, a su vez, como contexto educativo en la enseñanza de distintos elementos del currículum de su alumnado (Gómez-Gonçalves, et al., 2019). Asimismo, en este entorno colaborativo y natural, se pueden trabajar temas transversales de fundamental importancia, como la educación ambiental, la agricultura sostenible, alimentación saludable, consumo y producción responsable, conocimiento de la cultura y las tradiciones rurales o el trabajo cooperativo, siendo todos estos factores esenciales para una educación basada en el desarrollo sostenible.

Este proyecto no se limita a su orientación hacia la innovación docente, sino que también tiene una faceta de investigación que nos permitirá utilizar sus resultados para promover una repercusión positiva en la generación del conocimiento y en la trascendencia social de las instituciones educativas, abriendo la universidad a la sociedad. Por tanto, y a tenor de los resultados, al implementar metodologías de formación activas e innovadores, conseguiremos motivar al alumnado e incrementar su participación en las actividades, lo que mejorará la implicación en su propio proceso de enseñanza aprendizaje, así como su responsabilidad, al participar activamente en el análisis, conservación y utilización de los recursos didácticas (CeMuPe y huerto didáctico universitario) del Campus Viriato. Asimismo, promoveremos el desarrollo entre todos los participantes (estudiantes universitarios, escolares y profesorado) de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

A modo de conclusión, es imprescindible tener en cuenta la opinión de los universitarios participantes en esta experiencia. Según las encuestas realizadas, el grado de satisfacción con la metodología utilizada es muy alto, además de observarse un incremento a lo largo del tiempo de aplicación del proyecto. La valiosa experiencia que proporcionó el primer año de puesta en práctica de esta actividad educativa ha permitido corregir los problemas que se presentaron inicialmente, que tenían su origen en la complejidad que tiene la organización de iniciativas transversales, que exigen una correcta coordinación entre profesores y asignaturas diversas. El alumnado que han pasado por este proyecto atribuye un efecto muy positivo de la experiencia a la hora de sentirse maestros y maestras, ya que las actividades realizadas les han permitido poner en práctica y reflexionar sobre la labor docente, en un entorno universitario que les pone en contacto directo con escolares.

Bibliografía.

- Álvarez Domínguez, P. (2014). Los museos pedagógicos como espacios didácticos para difundir e interpretar el patrimonio histórico educativo en tiempos difíciles: aproximación y apuntes para el futuro. *Revista América Patrimonio*, 2(6), pp. 91-99.
- Álvarez Domínguez, P. y Payà Rico, A. (2015). Los museos pedagógicos universitarios en España: tradición y futuro ante la difusión del patrimonio histórico educativo. *Congreso Internacional Museos Universitarios. Tradición y futuro*, 237-242.
- Álvarez, J. L., Martínez, M. J., González, H. y Buenestado, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(267), 199-217.
- Aragón, L. y Jiménez-Tenorio, N. (2015). El huerto ecológico universitario como herramienta para el estudio de problemas ambientales: una propuesta educativa en el grado de educación primaria. *Investigar con y para la sociedad* (pp. 1839-1844). Cádiz, España: Bubok.
- Dávila, P. y Naya, L.M. (2019). Panorama atual dos Museus de Educação em Espanha. *Museologia & Interdisciplinaridade* 8(16), 16-36.
- Eugenio, M. y Aragón, L. (2016). Experiencias en torno al huerto ecológico como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros de Infantil. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 13(3), 667-679.
- Gómez-Gonçalves, A., Corrochano, D., Parra, G., Rodríguez, M., Rubio, F.J. (2019): *Aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación superior: diseño de un itinerario didáctico en el Campus Viriato (USAL, Zamora)*. En: VII Buenas prácticas de innovación docente en el Espacio Europeo de Educación Superior, (Jiménez Sánchez, D., Coord.): 143-154 pp. Ediciones USJ, Colección Innovación Docente, ISBN: 978-84-948313-0-0.
- Naval, C., Arbués, E. y Verea, N. (2017). El aprendizaje-servicio como recurso pedagógico en la universidad. *Educación y Diversidad*, 10(2), 127-140.
- Parra Nieto, G. y Gómez-Gonçalves, A. (coord.) (2021). El Huerto educativo: recurso didáctico para trabajar los objetivos de desarrollo sostenible desde una perspectiva multidisciplinar. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Pérez, C.; Díaz, M.P.; Echevarría, I.; Morentín, M.; Cuesta, M. (1998). *Centros de Ciencia. Espacios interactivos para el aprendizaje*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Rabazas Romero, T. y Ramos Zamora, S. (2017). Los museos pedagógicos universitarios como espacios de memoria y educación. *História da Educação*, 21(53), 100-119.