Investigación

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA LA VALORACIÓN DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO

ANNA ESCOFET / PILAR FOLGUEIRAS / ESTER LUNA / BERTA PALOU

Resumen:

El aprendizaje-servicio es una filosofía pedagógica que busca fomentar el aprendizaje de los estudiantes mediante su participación activa en experiencias asociadas al servicio comunitario. En la primera parte de este artículo se recogen investigaciones centradas en el aprendizaje-servicio; la aproximación realizada indica la ausencia de estudios descriptivos sobre la temática. Por ello, en la segunda parte se presenta la elaboración de un instrumento de recolección de información; en concreto, un cuestionario para valorar proyectos de aprendizaje-servicio desde la mirada de estudiantes universitarios, y que es el objetivo general de este trabajo. El instrumento que se presenta ha sido validado y puede ser transferible a otras investigaciones que compartan un objetivo igual u otro similar al planteado en este artículo.

Abstract:

Service-learning is a pedagogical philosophy that seeks to encourage students' learning through their active participation in experiences associated with community service. The first part of this article compiles research centered on service-learning; the discussion indicates the absence of descriptive studies on the topic. Therefore, the second part presents the preparation of an instrument to compile information; in concrete, a questionnaire to evaluate service-learning projects from the viewpoint of university students, the general objective of this study. The instrument presented has been validated and can be transferred to other research with objectives that are the same or similar to those discussed in this article.

Palabras clave: experiencia de aprendizaje, estudiantes, educación superior, recuperación de información, instrumentos de evaluación, investigación. **Keywords:** learning, students, higher education, recovery of information, assessment instruments, research.

Anna Escofet, Pilar Folgueiras, Ester Luna y Berta Palou: profesoras de la Universidad de Barcelona-Facultad de Educación. Paseo Valle de Hebron 171, 0800, Barcelona, España. CE: annaescofet@ub.edu

Introducción

La aprendizaje-servicio (en adelante ApS) se ha extendido rápidamente en las últimas décadas a nivel mundial. Comenzó en Estados Unidos y Argentina y, a partir de ahí, en diversos países han ido surgiendo diferentes iniciativas simultáneas. Tal y como apunta Annette (2005) todas han tenido y tienen un elemento en común: el ApS supone un medio para promover la participación de jóvenes, adolescentes y niños al servicio de la comunidad, tanto en la enseñanza obligatoria como en la superior. A su vez, favorece la unión de cuestiones clave en las instituciones educativas: teoría y práctica, aula y realidad, formación y compromiso y cognición y emoción (Manzano, 2010; Rodríguez, 2014). Estas cuestiones básicas son fruto de las características que debe tener una práctica de ApS para que se considere como tal: aprendizaje académico, orientación hacia la transformación social, diálogo horizontal con la comunidad y protagonismo del estudiantado (Manzano, 2010).

La investigación sobre aprendizaje-servicio es muy amplia, son muchos los abordajes que se realizan sobre esta temática. Pero, ¿qué es el Aps? Bednarz et al. (2008) y Reinders (2010) lo estudian como una propuesta de estrategia metodológica. Otros autores, reconocidos en el ámbito, la consideran como una metodología propiamente (National and Community Service Act, 1990; Ferran y Guinot, 2012; Furco, 2003; Puig, 2009; Rodríguez, 2014; Tapia, 2008). Otros como Cecchi (2006) la definen como propuesta pedagógica; y, uno más, como Puig, Batlle, Bosch y Palos (2007), la consideran como un programa, una pedagogía y/o una filosofía.

Bien sea una estrategia metodológica, metodología, programa, pedagogía o una filosofía, todos apuntan que el ApS constituye una manera de adquirir los aprendizajes, dándoles sentido y significado en cuanto que contextualiza la utilidad de los mismos. Además, unos aprendizajes contextualizados en unas necesidades comunitarias ofrecen a la institución educativa la oportunidad para redefinir su misión en la relación que establece con la comunidad. Desde la perspectiva del ApS, la institución educativa no solo se convierte en un espacio de "diálogo" sino que "entra en diálogo" con la comunidad conformando un modo relacional, recíproco, con intereses y corresponsabilidades definidas. A través de los proyectos de aprendizaje-servicio la institución se transforma en:

- Un espacio interno de participación, de creación de democracia y desarrollo de visión común y búsqueda de una línea de actuación por "aprender y actuar juntos".
- 2) Un espacio que aúna y articula esfuerzos con otras instituciones y entidades de la comunidad, que integra objetivos curriculares y necesidades comunitarias y que plantea un trabajo coordinado que fortalece el tejido social y contribuye a la creación de capital social.
- 3) Un promotor de la necesaria corresponsabilidad entre los distintos agentes educativos, formales y no formales, para dar una respuesta eficaz a los problemas educativos que la actual sociedad plantea.

En este sentido, el ApS pone en relación el aprendizaje académico con algún proyecto de colaboración con la comunidad. Es en este binomio "aprendizaje académico-trabajo en la comunidad", como espacios que se enriquecen mutuamente, donde reside la sustantividad del aprendizajeservicio. De acuerdo con Rodríguez (2013:98), se considera que el modelo formativo de las universidades debe enfocarse en esta línea "para promover en su práctica y en sus espacios de convivencia y trabajo, situaciones de implicación con la comunidad". Pero, además, el ApS puede dar respuesta a una formación integral del alumnado y un aprendizaje competencial. En este sentido, tal y como indican Folgueiras y Martínez (2009), estaríamos educando al alumnado hacia el desarrollo de competencias vinculadas a cuestiones sociales y éticas; basado en un aprendizaje significativo, colaborativo y dialógico (Arandia, Alonso y Martínez, 2010). Creemos que el ApS recupera la filosofía de la educación, ya que "provoca efectos en el desarrollo personal, cambios en las instituciones educativas y sociales que lo impulsan, y mejoras en el entorno comunitario que recibe el servicio" (Puig y Palos, 2006:63).

La riqueza educativa que representan las prácticas de aprendizaje –y el hecho de que cada vez son más las iniciativas que se están desarrollando en el ámbito de la educación superior— hace necesario contar tanto con investigaciones que ayuden a validar la metodología como a profundizar en la misma con técnicas de recolección de información que puedan ser transferibles.

Desde esta perspectiva, este artículo revisa las investigaciones en ApS desarrolladas en el marco universitario, y presenta la elaboración y validación

de un cuestionario para evaluar el nivel de participación, las competencias adquiridas y las tipologías de servicio realizado por estudiantes que participan en proyectos de aprendizaje-servicio en la universidad.

Estado de la cuestión:

la investigación en Aps en la universidad

Como veíamos, el ApS tiene la doble finalidad de enriquecer el aprendizaje y de fortalecer las comunidades. El concepto central es la combinación de los objetivos que persiguen el servicio y el aprendizaje, con actividades diseñadas que benefician tanto al destinatario del servicio como a quien lo ofrece (Furco, 1996; Furco y Billig, 2002).

La formación en ApS hace, también, referencia al desarrollo competencial porque supone una buena práctica de aprendizaje de las competencias con una implicación y un compromiso sociales (Palos, 2011). De esta forma, esta metodología permite al estudiante: *a)* involucrarse directamente con aquellos a quienes les ofrece un servicio, adaptándose a sus necesidades y a una realidad que, a menudo, es muy diferente a la que vive en el aula y *b)* desarrollar competencias tanto específicas como transversales o genéricas.

En cuanto al contexto de la educación superior se refiere, en ocasiones se ha confundido el ApS con la educación experiencial. Furco (1996) hace hincapié en que los programas de aprendizaje-servicio se distinguen de otras formas de educación experiencial por su intención de beneficiarse por igual el que ofrece y el destinatario del servicio, así como garantizar la igualdad de enfoque tanto en el servicio que se presta como en el aprendizaje que se está produciendo (Furco, 1996).

Pero, además, el ApS también implica un control compartido de los proyectos entre los educadores y los participantes de la comunidad (Boyle-Baise et al., 2001); un aprendizaje mutuo entre los estudiantes y participantes de la comunidad; una identificación conjunta de necesidades para conseguir unos resultados concretos en la comunidad participante; y una contribución de los estudiantes a la sociedad civil en general (Kraft, 1996; Soska et al., 2010; Stoecker y Tryon, 2009). Y, en último lugar, se ha demostrado que estudiantes de educación superior que participan en estos proyectos tienen una mayor y más compleja comprensión de la realidad que quienes no intervienen en ellos (Eyler y Giles, 1999).

El ApS es, por todo ello, una estrategia pedagógica efectiva con beneficios más allá del ámbito académico curricular (Cho, 2006; Robinson y Meyer,

2012) que ha ido creciendo significativamente desde la década de 1990 (Luna, 2010). Su potencial como estrategia pedagógica y su crecimiento motiva la realización de investigaciones sobre la temática. En concreto, en este artículo presentamos una sistematización de investigaciones¹ realizadas sobre ApS en el ámbito universitario en los últimos cinco años, analizando las mismas según el método de estudio, la muestra, las técnicas de recolección de información y la naturaleza de las mismas. En concreto, encontramos 23 artículos de nivel internacional.

En primer lugar, y por lo que hace al método de estudio, desde una perspectiva global se observa una diversificación en los métodos utilizados, pese a que las investigaciones mayoritariamente se refieren a estudios por encuesta, seguidos de narrativas. Ello se puede observar en el cuadro 1.

CUADRO 1 *Método*

Tipología de diseños	%
Estudios por encuesta	22.7
Investigación evaluativa	13.6
Investigación narrativa	18.1
Estudio de caso	13.6
Pre y post test	04.5
Estudio de investigación exploratorio	04.5
Etnografía	04.5
Estudio predictivo	04.5
Estudio longitudinal	04.5
Otros	09.5

Por lo que se refiere a las muestras utilizadas en los estudios encontramos que, mayoritariamente, es el alumnado; en 6 de los 22 casos es el profesorado y en 2, la comunidad.

En relación con las técnicas de recolección de información utilizadas, éstas son tanto de corte cualitativo como cuantitativo. En algunos de los estudios se usa más de una técnica para triangular la información. Ello se muestra en el cuadro 2.

CUADRO 2 *Técnicas de recolección de información*

Técnicas de recolección de información	%	
Cuestionarios	45.0	
Entrevistas	22.7	
Grupos de discusión	13.6	
Observaciones	4.5	
Notas de campo	9.0	
Análisis documental	36.3	

Por último, en relación con la naturaleza de las investigaciones atendiendo a la metodología utilizada, 63.6% corresponde a la cualitativa, 31.8% a la cuantitativa y el resto a metodología mixta.

En resumen, a nivel internacional, los análisis se centran de manera mayoritaria en investigaciones de corte cualitativo y focalizado en el alumnado. En el Estado español cada vez es mayor el número de investigaciones centradas en ApS en el contexto universitario.² La mayoría de estos estudios son también de corte cualitativo. Esta orientación metodológica –junto con la falta de trabajos descriptivos que incluyan muestras grandes de estudiantes— nos ha llevado a plantear una investigación por encuesta que tiene como principal instrumento de recolección de información un cuestionario para valorar la participación, las competencias conseguidas y el servicio realizado por estudiantes que intervienen en proyectos de aprendizaje-servicio. El instrumento que se presenta ha sido validado y podría ser transferible a otras investigaciones que compartan su mismo objetivo u otro similar.

La elaboración y validación de un cuestionario³ sobre Aps

Como en cualquier proceso de elaboración y validación de instrumentos de recolección de información, el primer paso es identificar el objetivo general y las dimensiones que incluye. Como indica Ruiz (2014), la operacionalización –entendida como proceso fundamental en la construcción del instrumento— consiste en traducir las dimensiones en elementos medibles; es decir, pasar de las dimensiones a los indicadores y de los indicadores a las preguntas. En nuestro caso, el objetivo general es elaborar un cuestionario para valorar proyectos de ApS desde la mirada de estudiantes universitarios. Como hemos visto en el marco teórico de este trabajo, el aprendizaje-servicio surge a partir de la relación entre tres conceptos clave relacionados entre sí: participación, servicio y competencias. De acuerdo con los procesos deductivo/inductivo, en la definición de cada uno de los conceptos implicados en el ApS, el equipo de investigación parte de la teoría y de sus experiencias previas.

Para el concepto de participación se parte de uno multidimensional (Folgueiras, 2009) que incluye diferentes niveles de participación que están condicionados, a su vez, por las posibilidades reales de poder hacerlo y el nivel de implicación.

Sobre los diferentes niveles de participación nos basamos en la taxonomía de Trilla y Novella (2001), quienes distinguen: la participación simple, tomar parte en un proceso como espectador sin haber intervenido en él; la participación consultiva, ser escuchado sobre los asuntos que preocupan; la participación proyectiva, sentir como propio el proyecto e intervenir en todos sus momentos; y la metaparticipación, generar nuevos espacios y mecanismos a partir de las exigencias que manifiestan los propios participantes.

Si relacionamos estos niveles con la participación de los estudiantes en los proyectos de aprendizaje-servicio, la modalidad simple implicaría realizar el servicio sin haber participado en la identificación de la(s) necesidad(es), en la elección de las actividades, ni en la evaluación del proyecto. En la participación consultiva, el estudiante es consultado en el momento de identificar la necesidad, elaborar las actividades y evaluar el proyecto. En la proyectiva, el estudiante participa en todas las fases; es decir, en la identificación de necesidad(es), en la elaboración de actividades, en la aplicación y en la evaluación del proyecto. En la metaparticipación, generarían nuevas actividades dentro del proyecto o, inclusive, uno nuevo. El grado de implicación está relacionado tanto con los motivos por los que el estudiantes participa –es decir, por su motivación personal– como por las posibilidades reales de poder hacerlo; o sea, por los aspectos organizativos del proyecto (nivel de información/conocimiento sobre la metodología de ApS, espacio donde se realiza, temporalización del proyecto, etcétera).

Por lo que se refiere al servicio dentro de un proyecto de ApS, se define como aquel conjunto de actividades, acciones, etcétera, que se elaboran y ponen en práctica con la finalidad de incidir en una comunidad. Desde la lógica de estos proyectos, entenderemos por comunidad el grupo de personas, colectivo, entidad social que es beneficiaria del servicio. Su calidad estará relacionada con aspectos clave como, por ejemplo, la identificación de la necesidad, el objetivo que se busca, las características de los beneficiarios, la continuidad del proyecto, etc.⁶ Si bien estos aspectos se deben tener en cuenta a la hora de valorar el servicio ofrecido dentro de un proyecto de ApS, en nuestro instrumento nos centramos, únicamente, en la descripción y valoración de la utilidad del servicio por parte de los estudiantes.

En cuanto a las competencias, diversos autores⁷ las han conceptualizado y clasificado⁸ de distintas maneras. Tal diversidad ha elevado el número de competencias existentes, hasta el punto que resulte sumamente dificultoso poder diferenciar ciertas características implícitas en cada una de ellas.

Esta característica junto a las propias limitaciones⁹ de un cuestionario hacen que en nuestro instrumento nos centremos en la percepción que los estudiantes tienen sobre el grado de adquisición de competencias generales o transversales¹⁰ mediante su participación en un proyecto de ApS.

A partir de estos tres elementos (participación, servicio y competencias) se organizan las dimensiones del cuestionario. De manera transversal, se añade una cuarta que hace referencia a la satisfacción general con la participación en el proyecto, tal y como muestra el cuadro 3.

Una vez definido el objetivo general del cuestionario y detalladas las dimensiones y los indicadores específicos, tienen lugar diversos encuentros de trabajo del equipo responsable de elaborar la primera versión del cuestionario. A partir de aquí se procede a la redacción de las preguntas para cada uno de los indicadores.

CUADRO 3
Relación conceptos/áreas, dimensiones e indicadores

	Conceptos	Dimensiones	Indicadores
	Participación	Niveles de participación: simple, consultiva, proyectiva y meta participación	Participación en: Todo el proceso Algunos momentos del proceso El diagnóstico de necesidades El proceso de evaluación Nuevos proyectos Decisión de realizar unas u otras actividades
)		Condicionantes de participación: motivación personal y aspectos organizativos	Motivación personal: agrado con la tipología de proyecto, participación en una entidad, poner el práctica contenidos de la titulación, contribuir en la mejora de la sociedad. Aspectos organizativos: distancia geográfica implicación entidad, horario actividades, característica actividades, coordinación entre el profesorado y la entidad, personas con quienes se hacen las actividades seguimiento del profesorado.
Arneivoizase -senvicio	Servicio	Descripción del servicio: donde se incluyen datos como tipología de servicio, beneficiarios, etc.	Descripción del servicio: tipología de proyecto (promoción de la salud y de los derechos de la personas, participación ciudadana, patrimonio cultural, intercambio generacional, soporte educativo solidaridad y cooperación, medio ambiente, etc.) Tipo de servicio (directo o indirecto) Beneficiarios (personas/grupos, Instituciones, etc.)
		Valoración de la utilidad atribuida: percepción sobre las acciones que se realizan durante el servicio	Utilidad del servicio para trabajar contenido curriculares; comprender necesidades, reflexionar sobrelos contenidos curriculares, relacionar teoría y práctica conocer el ámbito profesional de los estudios, etc.
	Competencias	Generales y transversales: instrumentales, interperso- nales y sistémicas	Instrumentales: buscar y gestionar información, etc Interpersonales: trabajar en equipo, etc. Sistémicas: organizar y planificar, etc.
	Transversal	Satisfacción general: participación, servicio, competencias, otros	Participación: implicación de la entidad y persona aspectos organizativos, etc. Servicio: actividades de servicio realizadas, participantes del servicio, etc. Competencias: aspectos curriculares, etc. Otros: impacto del proyecto, etc.

En la redacción de las preguntas se decide plantear ítems cerrados o abiertos en función del conjunto de ventajas e inconvenientes que se plantean en cada caso y se seleccionan las preguntas de acuerdo con el modo de respuesta esperado, así como de la función y la naturaleza o el contenido de la pregunta.

Todos los ítems cumplen la consigna de tener la forma más breve posible para evitar un exceso de tiempo o confusión al encuestado. Asimismo, la formulación de todas las preguntas reúne las siguientes características de cada ítem:

- 1) es claro, preciso y comprensible;
- 2) se refiere a un solo aspecto;
- 3) utiliza un lenguaje simple, directo y familiar;
- 4) evita la formulación en negativo y se tiene en cuenta reformular aquellas cuestiones que pudiesen ser incómodas, amenazantes o que enjuiciaran al encuestado (Palou, 2011); y
- 5) mantiene la misma cantidad de opciones negativas y positivas.

Se tiene en cuenta el orden de los ítems de manera que en el primer bloque de preguntas se sitúan los de identificación para buscar la concentración del encuestado para responder al cuestionario. A continuación, se sigue el procedimiento de "embudo" pasando de los ítems más generales a los más específicos. Se trata de evitar plantear las preguntas importantes al final.

A continuación se elabora la tabla de especificación que recoge las dimensiones, los indicadores y los ítems que les corresponden. Este procedimiento –junto con la validación por jueces– nos permite probar la validez de contenido, que consiste en comprobar si las dimensiones quedan cubiertas con preguntas adecuadas. Como resultado de este proceso, se elabora la primera versión del cuestionario.¹¹

Validación por jueces: validez de contenido

Tal y como hemos dicho anteriormente, la validez de contenido se refiere al grado en que el proceso de pasar de lo teórico a lo empírico mide el concepto en cuestión (Ruiz, 2014). Para ello, en nuestro cuestionario, recurrimos a un análisis de ítems, consistente en la evaluación de los contenidos por parte de un grupo de expertos en el área a tratar (validación por jueces). La validez de contenido es esencial a la hora de realizar

inferencias o generalizaciones a partir de los resultados que obtendremos con el cuestionario.

En nuestro caso, en ese proceso participan en total ocho profesoras(es) de diferentes áreas que trabajan en aprendizaje-servicio. A partir de ahí se introduce un conjunto de cambios, básicamente referidos al contenido y a la estructura del cuestionario. Se elabora, así, la segunda versión del instrumento.

Prueba piloto: fiabilidad

Esta segunda versión, elaborada por expertos en ApS, se somete a un proceso de validación empírica para probar la fiabilidad, la cual se centra en conocer el grado en que un procedimiento concreto de traducción de un concepto en variable produciría los mismos resultados en pruebas repetidas con la misma técnica o con técnicas parecidas (Ruiz, 2014).

Los objetivos que orientan la aplicación de la prueba piloto del cuestionario son los siguientes:

- 1) probar la fiabilidad del cuestionario;
- 2) comprobar si el alumnado al que se destina el cuestionario entiende correctamente los diferentes ítems planteados en términos formales;
- 3) probar si el cuestionario se puede resolver en un tiempo razonable;
- 4) ver si es posible cerrar algunas de las preguntas abiertas a partir de las opciones de respuesta que da el alumnado;
- 5) comprobar si se trata de un cuestionario de interés para el alumnado;
- 6) analizar si los ítems formulados responden a los objetivos para los que están diseñados.

Se realiza una prueba piloto y se aplica el cuestionario a un total de 116 estudiantes universitarios que participan en proyectos de ApS (éstos dieron su consentimiento informado a la participación en dicho proceso, que fue además voluntaria y anónima).

Para la fiabilidad del instrumento se siguió el enfoque del análisis de consistencia interna de los ítems, a través del cálculo de los coeficientes de alpha de Cronbach tal y como queda recogido posteriormente.

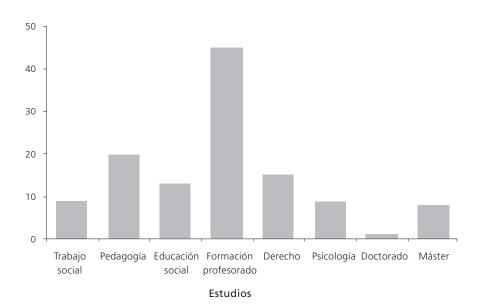
Al analizar los resultados de la aplicación piloto, se encuentran ciertos elementos de mejora que permiten agilizar su versión definitiva y contribuir a la comprensión tanto formal como conceptual del mismo.

Fruto de este proceso, se introducen los cambios de contenido (lenguaje utilizado, se cierran ítems, se cambia el orden de alguna de las preguntas, etc.) así como los cambios surgidos a partir de las pruebas de fiabilidad realizadas (se eliminan dos preguntas). El resultado de todo este proceso es la elaboración definitiva del cuestionario.

Los resultados de la aplicación piloto del cuestionario no son, en ningún momento, de orden diagnóstico sino metodológico. Así, la importancia de éstos recae en la parte metodológica del instrumento y, por tanto, la fuerza de este primer análisis no está en los resultados sino en el valor técnico del cuestionario dando lugar a su mejora y perfeccionamiento. Especificando un paso más, podemos decir que el valor de este análisis recae en: realizar la prueba de fiabilidad y replantearse las competencias evaluadas en función de los resultados obtenidos.

Como hemos apuntado con anterioridad, la prueba piloto se aplicó a un total de 116 alumnos (84.5% mujeres y 15.5% hombres) de 21 años de edad media. Los estudios de esta muestra piloto se recogen en la gráfica 1.

GRÁFICA 1
Estudios en realización de la muestra piloto



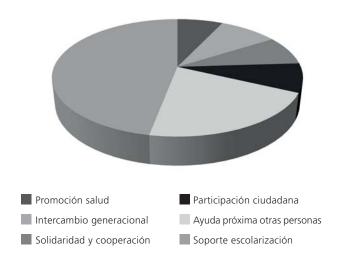
Por lo que respecta a la situación laboral de los participantes: 73.7% de ellos señala "no tener trabajo", 3% labora "menos de 10 horas a la semana", 11.1% lo hace entre "10 y 20 horas" y el 12.1% restante trabaja "más de 20 horas semanales".

En cuanto a las características del proyecto de aprendizaje-servicio, 16.5% de los estudiantes participa de forma obligatoria, mientras que 83.5% lo hace de manera "voluntaria". La mayoría de los proyectos son de ambos cuatrimestres (51.4%); 21.6% son del primero y el 27% restante del segundo.

Por lo que se refiere a las dinámicas de participación previa en opciones afines a los proyectos, 65.1% no participaba en otros y solo 14.7% indica haber participado en proyectos propiamente de ApS.

Finalmente, los ámbitos en los que se sitúa el proyecto de aprendizajeservicio de la muestra piloto quedan recogidos en la gráfica 2.

GRÁFICA 2 Ámbitos de los proyectos de ApS de la muestra piloto



Centrándonos en el análisis de fiabilidad, recogemos los ítems escalares en los que se aplica dicha prueba y vemos (cuadro 4) que el índice obtenido en todos ellos señala una alta correlación y que, por tanto, la fiabilidad es aceptable.

El análisis de fiabilidad nos permite estudiar las propiedades de las escalas de medición analizadas y de los elementos que componen las escalas. El procedimiento de análisis de fiabilidad seguido calcula un número de medidas de fiabilidad de escala que se utilizan normalmente y, también, proporciona información sobre las relaciones entre elementos individuales de la escala. Se han utilizado los coeficientes de correlación intraclase para calcular estimaciones de la fiabilidad. Más concretamente, se ha utilizado el coeficiente alfa de Cronbach para medir la consistencia interna basándose en el promedio de las correlaciones entre los ítems (Marín-Martínez y Reidl-Martínez, 2013). La ventaja de utilizar esta medida es que permite encontrar la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem. De este análisis se puede concluir que el resultado de las escalas analizadas es fiable pues la aportación de cada ítem a su respectiva escala (índice de homogeneidad corregido, que proporciona la capacidad de discriminación) es, en todos los casos, un valor positivo.

CUADRO 4
Resultados del análisis de fiabilidad

Pregunta	Núm. ítems	Índice de homogeneidad corregido	Alpha de Cronbach
Sobre la valoración de en qué medida las actividades del servicio que se realizan sirven para	15	15/15 Positivos	.871
Sobre el grado en que el proyecto de ApS al que se refieren los estudiantes desarrolla un conjunto de competencias transversales	24	24/24 Positivos	.941
Sobre el grado en que un grupo de aspectos condicionan la participación del alumnado en el proyecto	7	7/7 Positivos	.824
Sobre el grado de satisfacción del alumnado en relación con un conjunto de aspectos	13	13/13 Positivos	.901

Elaboración definitiva del cuestionario

Variables contextuales

En el cuadro 5 se recoge la tabla de especificaciones; en ella se puede observar la relación entre dimensiones, indicadores e ítems así como las variables contextuales.

Edad, sexo, universidad, estudios que realizas, situación laboral,

CUADRO 5 Relación conceptos/áreas, dimensiones, indicadores e ítems

	tipología del proyecto, cuatrimestre de realización, parti anterior en proyectos de ApS, explicación del proyecto de	
Dimensiones	Indicadores	Ítems
Niveles de participación: simple, consultiva, pro- yectiva y meta participación	Participación en:	10, 11
Condicionantes de participación: motivación personal y aspectos organizativos	Motivación personal: agrado con la tipología de proyecto, participación en una entidad, poner en práctica contenidos de la titulación, contribuir en la mejora de la sociedad Aspectos organizativos: distancia geográfica, implicación entidad, horario actividades, características actividades, coordinación entre el profesorado y la entidad, personas con quienes se hacen las actividades, seguimiento del profesorado	9, 12
Descripción del servicio: donde se incluyen datos como tipología de servicio, beneficiarios, etc.	Descripción del servicio: tipología de proyecto (promoción de la salud y de los derechos de las personas, participación ciudadana, patrimonio cultural, intercambio generacional, soporte educativo, solidaridad y cooperación, medio ambiente, etc.) Tipo de servicio (directo o indirecto) Beneficiarios (personas/grupos, Instituciones, etc.)	1, 2, 3
Valoración de la utilidad atribuida: percepción sobre las acciones que se realizan durante el servicio	Utilidad del servicio para trabajar contenidos curriculares; comprender necesidades, reflexionar sobre los contenidos curriculares, relacionar teoría y práctica, conocer el ámbito profesional de los estudios, etc.	4, 5, 6, 7
	(CONTINÚA)

CUADRO 5 / CONTINUACIÓN

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Generales y transversales: instrumentales, interpersonales y sistémicas	Instrumentales: buscar y gestionar información, etc. Interpersonales: trabajar en equipo, etc. Sistémicas: organizar y planificar, etc.	
Satisfacción general: participación, servicio, competencias, otros	Participación: implicación de la entidad, implicación personal, aspectos organizativos, etc. Servicio: actividades de servicio realizadas, participantes del servicio, etc. Competencias: aspectos curriculares, etc. Otros: impacto del proyecto, etc.	14, 15, 16

Características del instrumento

Tal y como puede observarse en el cuadro 6, en este apartado se muestra la descripción del instrumento, destacando el tipo de preguntas elaboradas y sus características en función de la siguiente clasificación: numéricas, abiertas o cerradas dicotómicas o cerradas de múltiple alternativa (nominales, escalares, no excluyentes y de valoración).

CUADRO 6
Tipo de preguntas para cada ítem

Ítems	Tipo de preguntas
Identificación	Conjunto de 10 preguntas: 5 abiertas y 5 cerradas excluyentes
1	Cerrada, de respuesta múltiple excluyente. Se establecen nueve posibilidades de respuesta que marcan todos los posibles ámbitos del proyecto
2	Cerrada, de respuesta múltiple excluyente que marca a quien va dirigido el proyecto
3	Cerrada, de múltiple respuesta excluyente. Tipología del proyecto
4	Escalar. Opinión sobre la utilidad de las actividades del servicio para trabajar los contenidos de la asignatura

Ítems	Tipo de preguntas
5	Escalar. Opinión sobre la utilidad de las actividades del servicio como necesidad real
6	Escalar. Opinión sobre la utilidad de las actividades para la mejora de aspectos individuales
7	Escalar. Valoración de en qué medida las actividades realizadas en el proyecto contribuyen a que se asuman aprendizajes relacionados con la asignatura y/o estudios que se realizan
8	Escalar. Valoración de las competencias transversales
9	Escalar. Valoración de los motivos por los que se participa en el proyecto
10	Cerrada, de múltiple respuesta y no excluyentes. Se indica quién decide las actividades que se realizan
11	Cerrada, de múltiple respuesta y no excluyentes. Se indica con qué afirmaciones se identifica con el proyecto de ApS
12	Escalar. Opinión sobre el grado una serie de aspectos condicionan la participación en el proyecto
13	Escalar. Opinión sobre el grado de satisfacción de una serie de aspectos relacionados con el proyecto
14	Cerrada, de múltiple respuesta y no excluyentes. Opinión sobre la idoneidad del proyecto
15	Escalar. Valoración sobre en qué medida les gustaría participar en alguna asociación/ entidad, etc., al finalizar el proyecto
16	Cerrada, de múltiple respuesta y no excluyentes. Se indica qué aspectos se opina que deberían mejorar del proyecto

Como producto final de este proceso de transformaciones, surge el cuestionario definitivo.¹²

Conclusiones

El aprendizaje-servicio ha hecho su aparición en las universidades españolas en la última década, tanto por sus bondades metodológicas en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje como por considerar central la responsabilidad social universitaria (Folgueiras, 2014). La investigación

sobre el ApS se está desarrollando también de manera paulatina y, a nuestro modo de ver, se necesita contar con más investigaciones que ayuden tanto a validar la metodología como a profundizar en ella, así como con un mayor número de instrumentos de recolección de información.

Partiendo de esta necesidad y desde una investigación de referencia, ¹³ elaboramos un cuestionario cuyo proceso de elaboración y validación mostramos en este artículo. Para ello hemos detallado el proceso de validación del instrumento que supone una investigación en sí misma que nos ayuda a asegurar que "medimos aquello que queremos medir" y que nos acercamos de un modo más "fiable" a la investigación científica.

En la actualidad, el instrumento definitivo se está aplicando en una muestra de estudiantes universitarios que participan en proyectos de ApS en universidades públicas y privadas del Estado español. Por último, consideramos que el cuestionario diseñado puede ser una herramienta suficientemente útil para ser transferible a otras investigaciones o evaluaciones que persigan un objetivo igual o similar al planteado en este trabajo.

Notas

¹Los criterios de búsqueda han sido: "Service learning", Since 2010, Service Learning Journal Articles, Higher Education, Reports Research, La búsqueda se ha realizado en la base de datos ERIC.

² En Folgueiras (2014), se recoge una sistematización de investigaciones centradas en ApS en el contexto universitario en el Estado Español.

³ Este cuestionario forma parte de la investigación: "Estudio diagnóstico-comprensivo de proyectos de Aprendizaje y Servicio" (Programa de Ayudas a la investigación sobre docencia universitaria. Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona. 2014).

⁴ Dado que el cuestionario está dirigido a estudiantes universitarios, en nuestro caso, hablaremos de competencias.

⁵ En este sentido, es importante señalar que todas las personas que forman parte del equipo son expertas en ApS.

⁶Entre las conclusiones del estudio sobre grado de satisfacción en proyectos de ApS, realizado por Folgueiras, Luna y Puig (2013), destaca la relación entre calidad del servicio y continuidad

del proyecto. Por ejemplo, en proyectos donde se trabaja directamente con población "vulnerable" se ha de plantear: ¿qué pasa cuando los estudiantes finalizan el proyecto y se han generado vínculos con los usuarios? ¿Cómo aseguramos la continuidad del proyecto?

⁷ Según la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya las competencias se definen como "Una combinación de saberes técnicos, metodológicos, sociales y participativos que se actualizan en una situación y en un momento particulares" (AQU del Sistema Universitari de Catalunya, 2003:43).

⁸ El Proyecto Tuning separa las características subyacentes en la competencia, distinguiendo entre *específicas* o asociadas a áreas de conocimiento concretas y *genéricas*, académicas de carácter general, es decir, atributos compartidos que pudieran generarse en cualquier titulación y que son considerados importantes por ciertos grupos sociales (Yáñiz, 2006; Riesco González, 2008).

⁹ A pesar de las ventajas que representa un cuestionario, existen ciertas limitaciones de orden técnico que hemos tomado en cuenta: el

riesgo de que un porcentaje de cuestionarios no tengan todas las respuestas, la imposibilidad de ayudar al informante cuando no ha comprendido las preguntas o instrucciones y la dificultad para realizar el control y verificación de la información. Además, un cuestionario tiene la limitación que supone cualquier instrumento de tipo cuantitativo. Por ello es importante tener presente la importancia de triangular la información obtenida con otras estrategias de recolección de información de tipo cualitativas. Esta triangulación de los resultados, además de implicar una riqueza metodológica que combina técnicas cuantitativas con cualitativas, permite profundizar en la percepción de los estudiantes sobre el grado de adquisición de competencias generales o transversales mediante la participación en proyectos de ApS.

¹⁰ Siguiendo el modelo planteado por Villa y Poblete (2007) dentro del marco pedagógico de la Universidad de Deusto que distingue tres tipos de competencias genéricas o transversales: 1) instrumentales: consideradas como medios o herramientas para obtener un determinado fin; 2) interpersonales: se refieren a las diferentes capacidades que hacen que las personas logren una buena interacción con los demás; y 3) sistémicas: están relacionadas con la comprensión de la totalidad de un conjunto o sistema. Requieren una combinación de imaginación, sensibilidad y habilidad que permite ver cómo se relacionan y conjugan las partes con un todo.

¹¹ En siguientes apartados nos centraremos en otras tipologías de validación que requieren un tratamiento estadístico.

¹² Este cuestionario se encuentra publicado on-line en: http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/48604

¹³Como apuntamos en la nota 3, se trata de un cuestionario que forma parte de la investigación: "Estudio diagnóstico-comprensivo de proyectos de Aprendizaje y Servicio".

Referencias

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (2003). *Marc general per a la integració Europa*, Barcelona: AQU.

Annette, J. (2005). "Character, civic renewal and service learning for democratic citizenship in higher education", *British Journal of Educational Studies*, vol. 53, núm. 3, pp. 326-340.

Arandia, M.; Alonso, M. J. y Martínez, I. (2010). "La metodología dialógica en las aulas universitarias", *Revista de Educación*, núm. 352, pp. 309-329.

Bednarz, S.; Chalkley, B.; Fletcher, S.; Hay, I.; Le Heron, E.; Mohan, A. y Trafford, J. (2008). "Community Engagement for Student Learning in Geography", Journal of Geography in Higher Education, vol. 32, núm. 1, pp. 87-100.

Boyle-Baise, M.; Epler, B.; McCoy, W. y Paulk, G. (2001). "Shared control: Community voices in multicultural service learning", *The Educational Forum*, vol. 65, núm. 4, pp. 344-353.

Cecchi, N. (2006). *Aprendizaje-servicio en Educación Superior. La experiencia latinoamericana.* Disponible en http://www.zerbikas.es/categoria-producto/experiencias/ (consultado:14 de abril de 2016).

Cho, M. (2006). Artistically serving: A study of the Lake County's arts-based service learning program, tesis doctoral en la Universidad de Florida. Disponible en: http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-07102006-180525/

Eyler, J. y Giles, D. (1999). Where's the learning in service learning, San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Ferran, A. y Guinot, C. (2012). "Aprendizaje-Servicio: propuesta metodológica para trabajar competencias", *Portularia*, XII, número extra.

- Folgueiras, P. (2009). Ciudadanas del mundo: participación activa de mujeres en sociedades multiculturales, Madrid: Editorial Síntesis.
- Folgueiras, P. (2014). "Aprendizaje y servicio, investigación y universidad", en *Construyendo ciudadanía crítica y activa: experiencias sobre el aprendizaje servicio en las universidades del Estado español* (pp. 147-166), Barcelona: Icaria.
- Folgueiras, P.; Luna, E. y Puig-Latorre, G. (2013). "Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios", *Revista de Educación*, núm. 362, pp.159-185.
- Folgueiras, P. y Martínez, M. (2009). "El desarrollo de competencias en la Universidad a través del Aprendizaje y Servicio Solidario", *Revista Interamericana de Educación y Democracia*, vol. 2, núm. 1, pp. 56-76.
- Furco, A. (1996). "Service-learning: A balanced approach to experiential education", *Expanding boundaries: Serving and learning*, núm. 1, pp. 1-6.
- Furco, A. (2003). "Issues of definition and program diversity in the study of service-learning", en S. H. Billig y A. S. Waterman (eds). *Studying Service-Learning: Innovations in Education Research Methodology*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Furco, A. y Billig, S. (eds) (2002). *Service learning: The essence of the pedagogy*, Greenwich, CT: Information Age Publication.
- Kraft, R. J. (1996). "Service learning", Education and urban society, núm. 28, pp. 131-159.
- Luna, E. (2010). Del centro educativo a la comunidad: un programa de aprendizaje-servicio para el desarrollo de ciudadanía activa, tesis doctoral en la Universidad de Barcelona. Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/42480/2/ELG_TESIS.pdf.
- Manzano, V. (2010). "El modelo de aprendizaje-servicio y su potencial para la educación superior", conferencia inaugural de las VI Jornadas de Docencia en Psicología, Universidad de Sevilla, 15 de junio.
- Marín-Martínez, A. y Reidl-Martínez, L. M. (2013). "Validación psicométrica del cuestionario "Así nos llevamos en la escuela" para evaluar el hostigamiento escolar (bullying) en primarias", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. XVIII, núm. 56, pp.11-36.
- National and Community Service Act (1990). Disponible en http://www.nationalservice. gov/pdf/cncs_statute.pdf (Consultado: 14 de abril de 2016).
- Palos, J. (2011). "Aprenentatge servei. Aprendre de forma competencial i amb responsabilitat social", *Temps d'Educació*, núm. 41, pp. 25-40.
- Palou, B. (2011). "Análisis de los elementos configurativos de la ciudadanía como condición para la integración de la juventud de origen magrebí en Cataluña", *Revista de Investigación Educativa*, vol. 30, núm. 1, pp. 181-195.
- Puig, J. M. (2009). Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico, Barcelona: Graó.
 Puig, J. M.; Batlle, R.; Bosch, C. y Palos, J. (2007). Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía, Barcelona: Ministerio de Educación y Ciencia/Octaedro.
- Puig. J. M. y Palos, J. (2006). "Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio", *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 357.
- Reinders, H. (2010). "The promotion of learning processes through service learning in higher education", *Zeitschrift Fur Padagogik*, vol. 56, núm. 4, pp. 531-547.

- Riesco González, M. (2008). "El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje", *Tendencias Pedagógicas*, núm. 13, pp.79-105.
- Robinson, D. B., y Meyer, M. (2012). "Health education and interactive drama: Findings from a service learning project", *Health Education Journal*, vol. 71, núm.2, pp. 219-228.
- Rodríguez, M. R. (2014). "El aprendizaje-servicio como estrategia metodológica en la universidad", *Revista Complutense de Educación*, vol. 25, núm. 1, pp. 95-113.
- Ruiz, A. (2014). *La operacionalización de elementos teóricos al proceso de medida*, col. Omado, Barcelona: Universitat de Barcelona. Disponible en: http://hdl.handle.net/2445/53152
- Soska, T. M.; Sullivan-Cosetti, M. y Pasupuleti, S. (2010). "Service learning: community engagement and partnership for integrating teaching", *Research, and Service. Journal of Community Practice*, vol. 18, núm. 2, pp. 139-147.
- Stoecker, R. y Tryon, E. A. (eds.) (2009). *The Unheard Voices: Community Organizations and Service Learning*, Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Tapia, M.N. (2008). Aprendizaje y servicio solidario, Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Trilla, J. y Novella A. (2001). "Educación y participación social en la infancia", *Revista IberoAmericana*, núm. 26, pp. 137-166.
- Villa, A., y Poblete, M. (2007). "Aprendizaje basado en competencias", *Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*, Bilbao: Mensajero/ICE Universidad de Deusto.
- Yániz, C. (2006). "Planificar la enseñanza universitaria para el desarrollo de competencias" *Educatio Siglo XXI* (España), núm 24, pp. 17-34.

Artículo recibido: 19 de enero de 2016 Dictaminado: 17 de marzo de 2016 Segunda versión: 21 de abril de 2016 Aceptado: 27 de abril de 2016