

LA ATENCIÓN A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN LA UNIVERSIDAD DE HUELVA A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO Y LA MENTORÍA

Mirian Hervás Torres
Universidad de Granada
Adnaloj Pardo Rojas
Universidad de Huelva

RESUMEN: La presente investigación evaluativa, describe el proceso investigador que analiza una experiencia de intervención realizada en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, de la Universidad de Huelva, con la finalidad de dar una respuesta educativa a las necesidades que presenta el alumnado, diagnosticando sus necesidades, analizando, diseñando, organizando y ejecutando aquellas acciones que sean necesarias para facilitarles el acceso al currículo. Enmarcado en las metodologías alternativas Aprendizaje-Servicio y mentoría, alumnado con o sin diversidad funcional, tuvieron la opción de participar independientemente como mentores en el programa. Participaron 41 estudiantes, 5 lo hicieron en calidad de mentores y 36 eran alumnos que presentaban diversidad funcional. Mediante el cuaderno de mentores se evaluó el rendimiento académico, las habilidades sociales, motivación, y compromiso, mientras que la satisfacción fue evaluada por el cuestionario de satisfacción. La intervención consistió en la realización de un curso de formación para mentores y el desarrollo de 10 sesiones grupales de mentoría. Los resultados indican mejoras en rendimiento académico, habilidades y competencias del alumnado participante. Por tanto, se puede establecer que la participación ha tenido un efecto positivo, aportando una respuesta pedagógica a las necesidades del alumnado, y confirmando la eficacia de estas metodologías.

PALABRAS CLAVE: Mentoría, Aprendizaje-Servicio, Educación Superior, diversidad.

THE ATTENTION TO EDUCATIONAL SPECIAL NEEDS AT THE UNIVERSITY OF HUELVA ON THE SERVICE-LEARNING AND MENTORING

ABSTRACT: This evaluative investigation describes research process which analyzes an intervention experience carried out at the Faculty of Education, Psychology and Sports Sciences at the University of Huelva, in order to give an educational response to the needs presented by the students, diagnosing their needs, analyzing, designing, organizing and executing those actions that are necessary to facilitate them access to the curriculum. Framed in the alternative methodologies of Service-Learning and mentoring, students with or without functional diversity, had option to participate as mentors in the program. Participated 41 students, 5 did it as mentors and 36 were students who presented functional diversity. Through the mentor's notebook, academic performance, social skills, motivation, and commitment were assessed, while satisfaction was assessed by the satisfaction questionnaire. The intervention consisted of completion a training course for mentors and the development of 10 group mentoring sessions. The results indicate improvements in academic performance, skills and competencies of the participating students. Therefore, it can be established that participation has had a positive effect, providing a pedagogical response to the needs of students, and confirming the effectiveness of these methodologies.

KEYWORDS: Mentoring, Service-Learning, High Education, diversity.

Recibido: 29/01/2018

Aceptado: 10/12/2018

Correspondencia: Mirian Hervás Torres, Facultad de Psicología, Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja, 18071 Granada. Email: miriamhervas@ugr.es.

1. INTRODUCCIÓN

La situación económica de las universidades españolas, refleja el momento de crisis que aún perdura en la sociedad actual. Aunque estas debilidades de la sociedad pueden considerarse oportunidades, ya que en épocas de crisis existe un aumento de la creatividad para resolver problemas, búsqueda de ideas y recursos asociados a la innovación, contribuyendo esto a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, aportándole las competencias necesarias.

A pesar de que a principios de esta década, la atención a la diversidad en las universidades españolas, había tenido una gran repercusión y avance respecto a las diferentes prestaciones que se ofrecían al alumnado con diversidad funcional anteriormente, tal y como se comprueba en el estudio presentado por el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad [CERMI] (2010), en estos últimos años, estas prestaciones han descendido notablemente. Esta situación es debida, principalmente, a los recortes producidos en los presupuestos universitarios, con lo

cual no se puede garantizar la calidad educativa en condiciones de equidad, desafío ya propuesto desde el nuevo Espacio Educativo en Europa (Comisión Europea, 2000).

Desde este punto, las universidades, como principales agentes de cambio, no pueden garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes y menos del alumnado que presente diversidad funcional, a causa de la reducción o eliminación de diferentes proyectos de apoyo que se venían desarrollando en el ámbito universitario. Entre ellos, el plan de apoyo educativo integral y específico, que ofrece una respuesta a la diversidad funcional del alumnado. Por ello, surge la necesidad de plantear una transformación del sistema educativo, mediante políticas compartidas y compromiso de bienestar social, con el que garantizar y favorecer una adecuada inclusión del alumnado con diversidad funcional en las universidades españolas.

Lo que se debería pretender es mejorar el rendimiento académico del alumnado y, por ende, reducir la baja productividad de la enseñanza universitaria (p.e., tasa de abandono de estudios en primer año, cohorte que comenzó sus estudios de grado en el curso 2012-2013, es del 20,5%; tasa de cambio de estudios es del 7,5%; tasa de idoneidad y graduación, en grados de 4 años de duración, es del 33,2% y 49,6%, respectivamente) (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017).

Además, se debe poner énfasis en la calidad de la formación que está recibiendo el alumnado en la Universidad, ya que ésta afecta al posterior rendimiento académico diferido del alumnado, es decir, afecta al nivel de ocupación que alcanzan los egresados.

Algunos ejemplos de esta baja calidad, son el porcentaje de egresados que ocupan un puesto acorde a su titulación, 4 años después de su egreso (55,5%) y las opiniones negativas de los titulados, en relación con las posibilidades que, su formación, ofrece para encontrar empleo; sumado a la opinión de los empresarios sobre la formación de los titulados (Consejo Económico y Social de España, 2017; Freire, Teijeiro, y País, 2013; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017).

Será necesario establecer medidas específicas de apoyo que reduzcan estas cifras, así como procurar un mayor énfasis en reducir la tasa de abandono entre las personas con diversidad funcional, alcanzando el 53,8% (Martínez, 2014). Algunas de las alternativas que a nivel europeo se proponen y que están encaminadas a la revisión y reforma de la Educación Superior (ES), hacen énfasis en el aumento de la atención tutorial, establecimiento de objetivos de aprendizaje en términos de competencias (Conferencia de Ministros Europeos responsables de la Educación Superior, 2005) e incorporación de metodologías educativas innovadoras (Mours-hed, Patel y Suder, 2014).

Las estrategias de aprendizaje que ha de poner en práctica el alumnado, deben entenderse, desde una perspectiva constructivista, como una serie de actuaciones propositivas reflejadas en cuatro grandes fases del procesamiento de la información (Camarero, Del Buey y Herrero, 2000):

- La fase de adquisición de la información, con estrategias atencionales (exploración y fragmentación) y de repetición.

- La fase de codificación de la información: estrategias de nemotecnización, de elaboración y de organización.
- La fase de recuperación de la información: estrategias de búsqueda en la memoria (búsqueda de codificaciones y de indicios), y de generación de una respuesta (planificación y preparación de la respuesta escrita).
- La fase de apoyo al procesamiento, se divide en: estrategias metacognitivas (autoconocimiento y de automanejo), afectivas (autoinstrucciones, autocontrol, y contra distractoras), sociales (interacciones sociales), y motivacionales (motivación intrínseca, extrínseca y de escape).

Por ello, se precisa de actuaciones encaminadas a mejorar aumentar la acción tutorial, desarrollar competencias transversales (p.e., habilidades sociales, motivación, compromiso social) y actuaciones que incorporen metodologías educativas innovadoras. Una de estas actuaciones puede ser ejecutar proyectos de innovación como el evaluado en esta investigación, el Proyecto de Atención a la Diversidad en el Alumnado Universitario, llevado a cabo en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva (UHU). Su finalidad fue mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, dando respuesta a las necesidades específicas de apoyo y/o refuerzo educativo del alumnado con diversidad funcional, apoyándose en la acción tutorial y en el uso de metodologías alternativas.

Estas metodologías son, el Aprendizaje-Servicio (A-S) (Westover, 2012; Wilczenski y Coomey, 2007), entendida como una forma de educación basada en la experiencia, donde alumnado adquiere un compromiso que relacionan sus necesidades personales con las de su comunidad, con el fin de promover su desarrollo y aprendizaje. Como indican Puig, Batlle, Bosch y Palos (2009): “El A-S es una aproximación a la enseñanza y al aprendizaje que integra el servicio a la comunidad con el estudio académico, para enriquecer el aprendizaje, para enseñar responsabilidad cívica y para reforzar la comunidad” (p. 15). Por tanto, el A-S se postula como una vía que puede ser académicamente eficaz, para poder ejercer la responsabilidad social de la universidad, contribuyendo de paso a formar ciudadanos honestos y solidarios (Sotelino, Santos, y Lorenzo, 2016).

Y la metodología de aprendizaje entre iguales, en su versión de mentoría (Herrera, Sipe, y McClanahan, 2000; Sandford, Copps, y Yeowart, 2007), entendida como el proceso por el cual una persona con más experiencia (el mentor) enseña, aconseja, guía y ayuda a otra (el tutelado) en su desarrollo personal y profesional (Soler, 2003), apoyándose (en este caso) en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El alumnado universitario de la UHU, junto al profesorado especializado de las diferentes titulaciones donde se han detectado las necesidades, han prestado su apoyo al alumnado que presentaba diversidad funcional, con la finalidad de prevenir un posible fracaso y abandono escolar, proporcionándole los elementos indispensables para la mejora del ajuste académico y social.

Como se comprueba en estudios de Amaral y Vala (2009), Conway, Amel y Gerwien (2009), Hervás, Fernández, Arco, y Miñaca (2017), Mindt y Rieckmann (2017), y Robinson y Niemer (2010) este tipo de programas cuenta con unos altos niveles de eficacia, eficiencia y utilidad.

En el caso del A-S, (en niveles de ES) se observa un aumento del compromiso del alumnado con el aprendizaje (Corbatón, Moliner, Martí, Gil, y Chiva, 2015; Maloney y Griffith, 2013; McIntyre y Sellnow, 2014); mejora en la adquisición de contenidos por parte del alumnado (McIntyre y Sellnow, 2014; Vaknin y Bresciani, 2013); fomento de aspectos relacionados con el desarrollo personal y social del alumnado (p.e., responsabilidad, autoestima, etc.) (Gil, Moliner, Chiva, y López, 2016; Hervás et al., 2017); consolidación y desarrollo de competencias (Barth, Adomssent, Fischer, Richter, y Rieckmann, 2014; Gil et al., 2016; Rodríguez, 2014); reducción de comportamientos de riesgo (Yates y Youniss, 1996); incremento del sentido de civismo (Youniss, McLellan y Yates, 1997); aumento de la reflexión y el pensamiento crítico (Lewellyn y Kiser, 2014; Vaknin y Bresciani, 2013); mayor conexión de la enseñanza del aula con las necesidades del entorno (McIntyre y Sellnow, 2014); y refuerzo de lazos sociales y vínculos entre diferentes generaciones (Maloney, Myers, y Bazyk, 2014; McIntyre y Sellnow, 2014).

Respecto a la mentoría (en niveles de ES) entre sus beneficios se destacan una mejora del rendimiento y la productividad (García, Oliveros, Ruiz, y Valverde, 2003-2004; Jackevicius, Le, Nazer, Hess, Wang, y Law, 2014; Rhodes, Spencer, Keller, Liang, y Noam, 2006; Weiler, Zarich, Haddock, Krafchick, y Zimmerman, 2014), fomento de habilidades (Jackevicius et al., 2014; Rhodes et al., 2006; Weiler et al., 2014), mejoras en crecimiento personal, sentido de civismo, desarrollo profesional y gestión de emociones (Jackevicius et al., 2014; Weiler et al., 2014), y satisfacción con los estudios, autoestima y participación en la institución (Hervás et al., 2017; Ruiz, García, Romero, y Valverde, 2003-2004).

Asimismo, la combinación de ambas metodologías como en estudios realizados por Hervás et al., 2017, observan entre sus resultados mejoras en el desarrollo personal y social (p.e., mejoras en la autoestima), o satisfacción con los estudios.

En este sentido, la finalidad de este estudio es dar respuesta a las necesidades específicas de apoyo y/o refuerzo educativo, detectadas en el alumnado de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, de la UHU, mediante el A-S y la mentoría, apoyados en las tecnologías de la información y la comunicación.

El principal objetivo era evaluar la experiencia innovadora llevada a cabo con el alumnado. Asimismo, los objetivos específicos fijados fueron: (1) conocer si las metodologías de A-S y mentoría ofrecen respuesta a las necesidades específicas del alumnado con diversidad funcional participante; (2) comprobar la influencia en el rendimiento académico y en competencias vinculadas con habilidades sociales, motivación, disponibilidad y compromiso del alumnado participante; (3) evaluar el grado de pertinencia de la Acción Tutorial y el A-S en el aprendizaje del alumnado con diversidad funcional (Figura 1).



Figura 1. *Objetivos de la investigación.* Fuente: Elaboración propia

2. MÉTODO

2.1. Participantes

En el desarrollo del proyecto, durante el curso académico 2014-2015, contó con una muestra total de 41 alumnos, donde 5 participaron en calidad de mentores, pertenecientes al cuarto curso de la titulación de Grado de Educación Primaria, siendo guiados, ayudados y supervisados por dos profesores de la facultad. Por otro lado, se contó con 36 alumnos universitarios con diversidad funcional pertenecientes a cuarto curso, de los cuales, el 45% (16) cursaba la mención de Educación Física, el 30% la mención de Educación Especial (11) y el 25% la mención de Lengua Extranjera (9) (Figura 2).

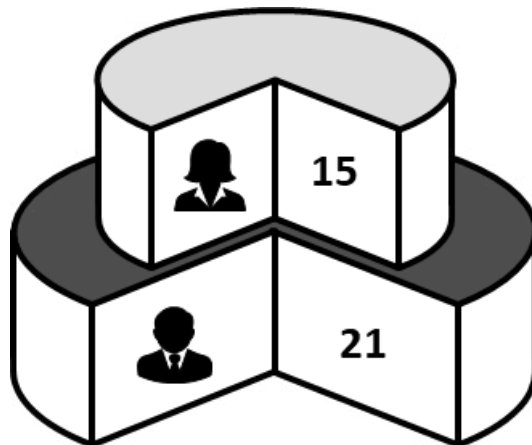


Figura 2. *Numero de participantes según el sexo.* Fuente: Elaboración propia

Las diversidades funcionales de los 36 alumnos estaban vinculadas a las siguientes necesidades específicas de apoyo educativo: 3 participantes con deficiencias auditivas, 2 alumnas oralizadas que estudian Educación Especial y 1 alumno que solo

usa la Lengua de Signos Española como vehículo de comunicación y estudia Educación Especial; 1 alumna estudiante de Educación Especial con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; 1 alumna con problemas del lenguaje, dislalias, que estudia Educación Especial; 1 alumno con discapacidad intelectual que estudia Educación Física; 4 participantes con discapacidad motora, 1 alumna con lentitud motriz que estudia Lengua Extranjera y 3 participantes con limitaciones en la movilidad que estudian Educación Especial (1) y Lengua extranjera (2); 2 alumnas con discapacidad visual que estudian Educación Especial; 1 alumna con dificultades del aprendizaje (dislexia) que estudia Educación Física; y 23 alumnos (14 chicos y 9 chicas) con problemas generales del aprendizaje, asociados al bajo rendimiento y al fracaso escolar en áreas como matemática, lenguaje e idiomas como segunda lengua (Figura 3).

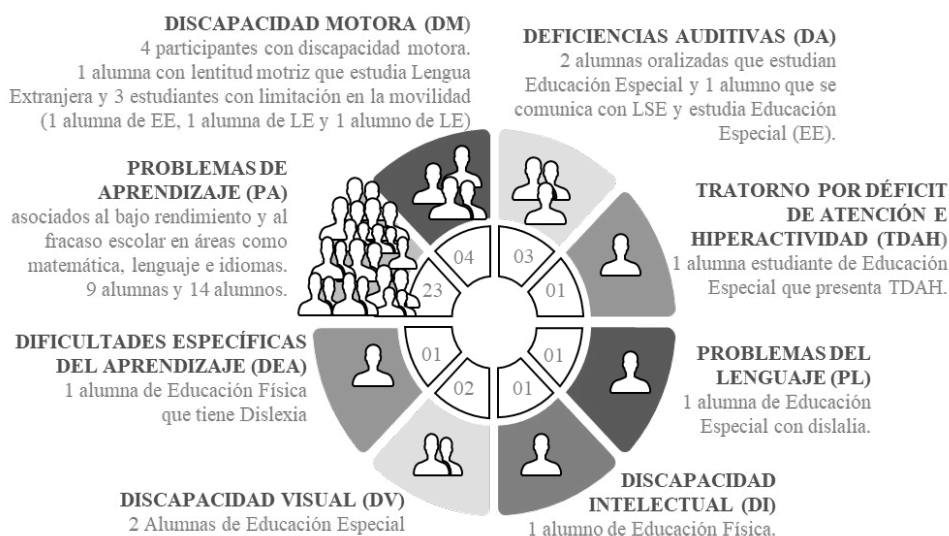


Figura 3. Descripción de las necesidades específicas de apoyo educativo de los participantes. Fuente: Elaboración propia

El procedimiento para la selección de la muestra se basó en un tipo de muestreo no probabilístico denominado “muestras de conveniencia” (Martínez, 2010), seleccionando primero a la población a la que se tenía acceso, es decir, alumnado universitario perteneciente al Campus de “El Carmen” de la UHU. Segundo, se seleccionaron las titulaciones relacionadas con la profesión docente que participaron en el proyecto. Tercero, se llevó a cabo un plan de divulgación y captación, que consistió en varias sesiones grupales donde se informó al alumnado universitario sobre las características y condiciones de participación en el programa, solicitando paralelamente su participación voluntaria, generando una inscripción de 100 alumnos/as universitarios/as con necesidad de refuerzo de aprendizaje en áreas específicas, de los cuales 22 tenían diversidad funcional y presentaban necesidades específicas de apoyo educativo. Y, por último, se seleccionaron los mentores (N = 5) teniendo en cuenta como criterios: com-

pletar el acuerdo de participación, el protocolo de recogida de información, demostrar interés, disponer de tiempo suficiente para desarrollar las sesiones de mentoría durante el curso académico, asistir a las sesiones de formación y, finalmente, realizar con éxito las actividades prácticas de dicha formación; y selección del alumnado con diversidad funcional (N = 36) teniendo en cuenta como criterios: presentar alguna diversidad funcional, completar el acuerdo de participación, el protocolo de recogida de información, y acudir a las sesiones de mentoría con el mentor asignado.

2.2. Instrumentos

- Acuerdos de participación. Documento elaborado *ad hoc* cuyo objetivo fue definir el compromiso, derechos y deberes del alumnado-mentor universitario interesados en participar. Fue adaptado de otros estudios e investigaciones (Fernández, 2007; Hervás et al., 2017).
- Protocolos de recogida de información. Inventarios desarrollados *ad hoc* cuya finalidad consistía en recoger información demográfica, académica, profesional o familiar, de capacitación e interés del alumnado-mentor universitario interesados en participar. Se adaptó de las experiencias de Fernández (2007) y Hervás et al. (2017).
- Cuaderno de trabajo. Material elaborado *ad hoc* donde el mentor registraba la información relativa al contenido de las sesiones de mentoría realizadas. Adaptado de otros materiales (Fernández, 2007; Hervás et al., 2017; Permaul, 2009) y se empleó durante las sesiones de mentoría y el plan de seguimiento del programa.
- Protocolos de seguimiento. Instrumentos que sirvieron de medida para vigilar las posibles desviaciones de dicha actividad. Fueron elaborados *ad hoc* para el desarrollo del plan de seguimiento del programa, tomado como referencia otros protocolos similares (Fernández, 2007; Hervás et al., 2017).
- Cuestionario de satisfacción. Instrumento que sirvió para recoger información con respecto a la satisfacción sobre la relación mentor-alumnado, la metodología desarrollada y los contenidos impartidos. Fue elaborada a partir de otros estudios realizados (Fernández, 2007; Hervás et al., 2017).

2.3. Diseño y procedimiento

Se ha seguido un diseño de investigación evaluativa, siendo un proceso investigador mantenido al analizar una experiencia de intervención, llevada a cabo en la UHU.

El diseño trata de plantear propuestas que respondan a las necesidades detectadas en el alumnado universitario, mediante la conciencia de intervenciones innovadoras, en un proceso de mejora continua, con el horizonte puesto en la inserción personal, social, ciudadana y profesional.

En esta línea, este trabajo se desarrolló en cuatro fases: análisis de necesidades, diseño y planificación del programa, aplicación del programa y evaluación del programa (Arco y Fernández, 2007; Fernández y Arco, 2011). En concreto, se plantearon los siguientes pasos:

- Detectar las necesidades específicas de apoyo y/o refuerzo educativo que presenta el alumnado participante. Para ello se procedió a: (1) conocer qué alumnado se

había matriculado con la indicación de “Discapacidad”, y (2) realizar una entrevista telefónica para detectar a aquellos alumnos con diversidad funcional que confirmen que tienen una necesidad educativa especial, o necesidad específica de apoyo educativo, y que están interesados en participar en el proyecto.

- Diseñar y desarrollar acciones formativas en el ámbito del A-S y mentoría, que den respuesta a las necesidades detectadas e incrementen las competencias, habilidades y destrezas en el alumnado. Para ello, se procedió a: (1) diseñar un cuestionario para captar mentores, (2) diseñar un cuestionario para obtener información del alumnado mentorado, (3) diseñar un cartel divulgativo para captar participantes, (4) publicación online de los cuestionarios, (5) formación de mentores, y (6) desarrollo de sesiones de mentoría entre mentores y alumnado seleccionado.
- Elaborar un espacio de encuentro virtual (plataforma moodle de la UHU y creación de una página en Facebook), donde los participantes pudieran compartir información y experiencias (propuesta de actividades, materiales elaborados, documentos de interés, etc.). Finalmente, se elaboró un blog como espacio de encuentro online, además del diseño y desarrollo de un grupo para Mentoría Grupal, y el diseño y desarrollo de un Grupo de Estudio en este blog.

Seleccionada la muestra, se procedió al desarrollo del plan de intervención de este trabajo que estuvo compuesto por dos actividades, la primera, el curso de formación de los mentores participantes y, la segunda, el desarrollo de las sesiones de mentoría. Respecto al curso de formación de mentores, su propósito fue entrenar al alumnado universitario participante en las tareas que iban a desempeñar en el desarrollo de las sesiones de mentoría (Gopee, 2011). Para ello, se optó por la formación en aquellos contenidos que contribuían al éxito de este tipo de programas (Jekielek, Moore, Hair, y Scarupa, 2002; MENTOR/National Mentoring Partnership, 2005). Finalizado el curso de formación, se seleccionó la muestra de mentores y, al alumnado universitario con diversidad funcional. Posteriormente, para la asignación de mentor y alumnado, se propuso que cada mentor atendiera entre 7 u 8 alumnos universitarios con diversidad funcional, siendo necesario para el emparejamiento atender a aspectos como la equivalencia en necesidades entre el alumnado que presentaba diversidad funcional, intereses y disponibilidad horaria (Mentor/National Mentoring Partnership, 2005).

Con respecto a las sesiones de mentoría (Cuaderno de trabajo), se desarrollaron durante el curso académico, con una duración de unos 90 minutos aproximadamente, en las aulas habilitadas de la facultad. Los contenidos de las actividades estuvieron adecuados a las necesidades presentadas por el alumnado participante, en este caso, dirigido a la mejora del rendimiento académico (p.e., refuerzo, estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas, ansiedad ante los exámenes, etc.), y orientación personal (p.e., habilidades sociales, autoestima, etc.), de manera grupal, así como mediante el uso de las nuevas tecnologías (p.e., blog, whatsapp, etc.). En total se desarrollaron 10 sesiones presenciales entre mentor y grupo de alumnos/as que presentaba diversidad funcional, además se registraron un total de 581 visitas al blog creado, donde se respondieron a las diferentes dudas sobre los contenidos trabajados de las asignaturas donde más dificultades encontraban el alumnado participante.

Paralelamente al desarrollo de las sesiones de mentoría, se implementó el plan de seguimiento (Protocolos de seguimiento) cuyo propósito fue vigilar las posibles desviaciones que se produjeran en la ejecución de las mismas (Arco y Fernández, 2007). En este punto se comprobaba, que el servicio prestado mediante las sesiones de mentoría era favorable y cuál era su repercusión real en el aprendizaje (p.e., gestión de la información, toma de decisiones, etc.) de los mentores participantes.

Finalmente, para la evaluación de resultados, se tomaron medidas una vez finalizado el programa en las variables dependientes (rendimiento académico, habilidades sociales, motivación, compromiso y satisfacción) de cara a comprobar la presencia de efectos relevantes, mediante los datos extraídos de los cuadernos de trabajo, protocolos de seguimiento y cuestionario de satisfacción.

2.4. Análisis de datos

La información obtenida tras la administración de los instrumentos utilizados fue analizada tomando como referencia los procedimientos de análisis cualitativo (Valles, 2000): (a) transcripción de la información a Microsoft Access y publicación de la misma con Microsoft Word mediante su vínculo; (b) reducción de la información: separación en unidades dependiendo de criterios temáticos y cronológicos, identificación y clasificación de las unidades y síntesis y agrupamiento de la información mediante procesos analíticos o técnicas conceptuales; y (c) disposición y transformación de datos.

3. RESULTADOS

Finalizada la intervención del proyecto de A-S realizado mediante la mentoría, se procedió a evaluar en qué medida esta intervención había sido significativa, en referencia a los objetivos marcados.

Respecto al objetivo 1, la metodología A-S y mentoría ofreció respuesta a las necesidades del alumnado con diversidad funcional participante, se observa que (Figura 4):

- Se detectaron las necesidades individuales a nivel académico, donde se implementaron y desarrollaron actuaciones de apoyo en materias concretas del Grado de Magisterio (p.e., matemáticas, inglés, entre otras), primando la comprensión relacionada con la resolución de problemas, o uso de técnicas específicas, reportando una mejora en estos ámbitos.
- Uso de una metodología de aprendizaje individualizado de manera activa, dando importancia a la participación, la atención de forma individual y la interacción entre ellos.
- Competencias observadas desarrolladas por los mentores: Capacidad de análisis y síntesis, aplicar conocimientos a la práctica, planificación y gestión del tiempo, habilidad de gestión de la información, resolución de problemas, capacidad de comunicación con no expertos, trabajo autónomo, iniciativa y espíritu emprendedor, compromiso ético, capacidad crítica y autocrítica, toma de decisiones, habilidades interpersonales, liderazgo, adaptación a nuevas

situaciones, creatividad, generar nuevas ideas, motivación de logro, atención a la diversidad y multiculturalidad, conocimientos básicos de la profesión, habilidades de investigación y preocupación por la calidad de sus actuaciones.

- Competencias observadas desarrolladas por el alumnado con diversidad funcional: Capacidad de análisis y síntesis, planificación y gestión del tiempo, conocimientos generales básicos de estudio, comunicación oral y escrita en su lengua, habilidad de gestión de la información, resolución de problemas, trabajo autónomo, capacidad crítica y autocrítica, toma de decisiones, habilidades interpersonales, capacidad de aprender, trabajo autónomo, compromiso ético, motivación de logro, adaptación a nuevas situaciones, aplicar conocimientos a la práctica y preocupación por la calidad de su trabajo.
- Utilización del blog, como recurso para la resolución de dudas, especialmente en el área de las matemáticas.

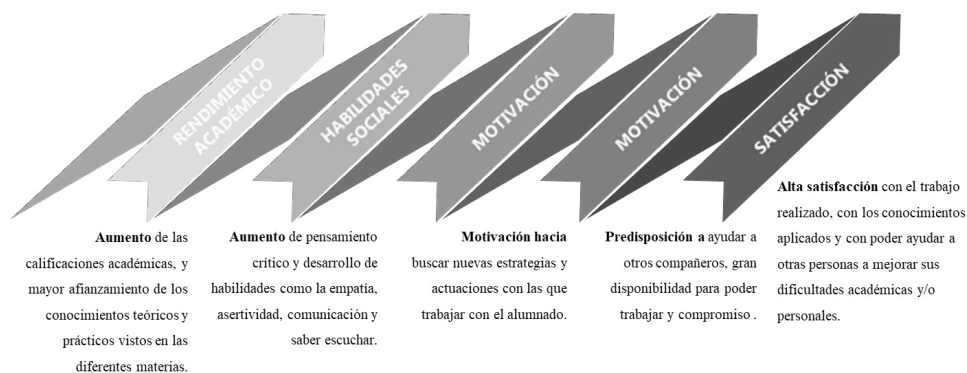


Figura 4. Rendimiento académico y competencias vinculadas con habilidades sociales, motivación, disponibilidad y compromiso del alumnado participante. Fuente: Elaboración propia

En relación al rendimiento académico y en competencias, vinculadas con habilidades sociales, motivación, disponibilidad y compromiso del alumnado participante (objetivo 2), se puede afirmar que, en el caso de los mentores, han aumentado las calificaciones académicas, mayor afianzamiento de los conocimientos teóricos y prácticos vistos en las diferentes materias, aumento de pensamiento crítico y desarrollo de habilidades (p.e., empatía, asertividad, comunicación y saber escuchar), motivación por buscar y aplicar nuevas estrategias y actuaciones con las que trabajar con el alumnado que ha mentorizado, y han aumentado su predisposición a ayudar a otros compañeros, con compromiso y con una gran disponibilidad para trabajar. Además, su satisfacción con el trabajo realizado, con los conocimientos aplicados y con haber podido ayudar a otras personas a mejorar sus dificultades académicas y/o personales ha sido alta.

Por otra parte, los resultados para el alumnado con diversidad funcional participante, supusieron una mejora en su rendimiento, hábitos de estudios, comprensión de materias en las que han recibido ayuda, y ha desarrollado una percepción y pensamiento diferente hacia las materias.

Sujeto 1: “Si no hubiera asistido a esta actividad no hubiera aprobado matemática”.

En sus habilidades sociales, mejoraron en su organización diaria de trabajo en clase, planificación, hábitos de estudio, aumento de su propia confianza, y mejora en responsabilidades y pensamiento crítico.

Sujeto 30: “Este taller me ha ayudado mucho a comprender la asignatura por la metodología que se ha usado de resolución de dudas a través de la tutoría grupal y el planteamiento que nosotros mismos hacíamos de los problemas que no comprendíamos”.

Respecto a la motivación, esta ha aumentado hacia las materias en las que tenían necesidades, incrementando su asistencia a las sesiones con sus mentores.

Sujeto 9: “Me gustaría que se dieran más sesiones de trabajo; Me gustaría que en clase se explicase con la misma metodología que en el taller”.

Además, han mejorado en su compromiso y buena disposición.

Sujeto 15: “A parte de las sesiones realizadas, me gustaría participar en Grupos de estudio”.

Y, por último, manifestaron una alta satisfacción en la relación con su mentor, uso de técnicas de estudio y mejoras adquiridas en sus conocimientos académicos.


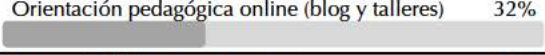



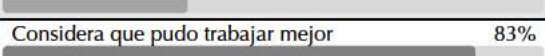





Sujeto 23: “Quisiera dar las gracias por realizar actividades como estas, que ayudan al alumnado realmente a aclarar dudas”.

Respecto al objetivo 3, grado de pertinencia de la acción tutorial y el A-S en el aprendizaje del alumnado de diversidad funcional, los resultados arrojan que (Tabla 1):

- La mayoría de los alumnos con diversidad funcional (53%) prefieren la mentoría entre iguales como estrategia metodológica, aunque también es significativo el 32% que prefiere la orientación pedagógica online, mediante blog y talleres.
- Consideran imprescindible usar varias técnicas para mejorar el aprendizaje (58%) o que sería bueno usarlas (37%)
- Piensan que sus conocimientos han aumentado entre bastante y algo, 67% y 33% respectivamente.
- En relación a la autoevaluación que realizan los participantes con diversidad funcional sobre el proyecto evaluado, la gran mayoría (83%) piensan que pudieron trabajar mejor, únicamente el 17% considera haber trabajado bien.
- Sobre la evaluación de sus logros, la mayoría (62%) considera que no se ha desarrollado un seguimiento y evaluación exhaustiva de su aprendizaje, y el 33% considera que sólo algunas veces se realizó.
- Afirman que los buenos resultados obtenidos pueden deberse a la concienciación de que son los únicos responsables de su propio aprendizaje.
- El 100% afirma que los mentores han respondido con claridad a sus dudas, además, el 93% considera que el trabajo de los mentores fue excelente.

- La valoración general arroja que, lo más valorado (83%) ha sido la creación de un clima de seguridad y cordialidad debido a la confianza, confidencialidad y tiempo dedicado durante las sesiones de mentoría.

Tabla 1. Pertinencia de la acción tutorial y A-S para el alumnado con diversidad funcional

Contenidos evaluados	Resultados
Estrategias metodológicas	Prefiere Mentoría entre iguales  53%
	Orientación pedagógica online (blog y talleres)  32%
Uso de múltiples técnicas	Imprescindible usar varias técnicas  58%
	Sería bueno  37%
Conocimientos académicos	Han mejorado bastante  67%
	Han mejorado algo  33%
Autoevaluación	Considera que pudo trabajar mejor  83%
	Ha trabajado bien  17%
Evaluación	 <p>62% Evaluación nula</p> <p>33% Evaluación usual</p>
Valoración de los Mentores	<p>Los mentores</p>  <p>100% Responden con Claridad</p> <p>93% Trabajo Excelente</p>
Lo más valorado	 <p>83% clima de seguridad y cordialidad</p>

Fuente: Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Esta investigación trata de evaluar una experiencia innovadora de A-S y mentoría, donde se pretendía ofrecer al alumnado con diversidad funcional soluciones a sus necesidades específicas de apoyo educativo. Además de facilitarles la adquisición y dominio de habilidades y competencias relacionadas con su ámbito profesional y académico, ayudando a mejorar en aprender a aprender principalmente.

Los resultados registrados correspondientes al objetivo 1 no han producido unos logros significativos, pero estos efectos coinciden en gran medida con los derivados de la literatura especializada cuando se emplea el A-S y la mentoría entre iguales como base de un programa de intervención (McIntyre y Sellnow, 2014; Weiler et al., 2014; Westover, 2012). Por ejemplo, fomentar aspectos relacionados con el desarrollo personal y social del alumnado (p.e., aumento en la responsabilidad), mayor conexión de la enseñanza del aula con las necesidades del entorno, aportan oportunidades de aprendizaje significativo relacionados con la vida real, la práctica de habilidades y una vital comprensión social para los estudiantes, como el incremento de competencias (p.e., la comunicación), habilidades de resolución de problemas, trabajo autónomo y/o en equipo, y un aumento de sus habilidades interpersonales, éxito académico y desarrollo profesional (Hervás et al., 2017).

Asimismo, los resultados relacionados con el objetivo 2 indican que se han producido cambios leves en el rendimiento académico del alumnado participante, incrementándose el número de calificaciones aptas en las asignaturas trabajadas, tal y como otros estudios recogen (Boland, 2014). En concreto, el rendimiento académico del alumnado con diversidad funcional, ha llegado a registrarse un 67% de mejoras en asignaturas tales como Didáctica de las Matemática, asemejándose a la eficacia de otros estudios (McIntyre y Sellnow, 2014; Vaknin y Bresciani, 2013). Además, de mejoras en sus habilidades de estudio, motivación y especialmente en su satisfacción por el trabajo realizado, como señalan los resultados de otros programas basado en A-S y mentoría (Chiva-Bartoll, Pallarés-Piquer, y Gil-Gómez, 2018; Hervás et al., 2017; McIntyre y Sellnow, 2014; Vaknin y Bresciani, 2013; Westover, 2012).

Mientras que los resultados obtenidos por los mentores participantes, además de ofrecerle una experiencia única y cuasi-profesional, han forjado un perfil de valores, proporcionando una mayor conciencia de las necesidades de otras personas (McIntyre y Sellnow, 2014), mayor nivel de responsabilidad personal y social (Gil et al., 2016), mayor actitud positiva hacia su trabajo y hacia con quien trabajan, aumento de sus competencias (p.e., toma de decisiones, compromiso ético, entre otras) (Gil et al., 2016; Rodríguez, 2014), y mayor voluntad de participar activamente en la comunidad de pertenencia (Gil et al., 2016; McIntyre y Sellnow, 2014).

Respecto al grado de pertinencia de la acción tutorial y el A-S (objetivo 3), aunque la participación ha obtenido unos buenos resultados, estos no han tenido el efecto esperado, en líneas generales, estos resultados indican que el alumnado con diversidad funcional y su relación con las sesiones de mentoría y mentores fue provechosa y adecuada, concordando esta satisfacción otros estudios (Grabowski, Heely, y Brindley, 2008), pero han podido deberse a otros factores, ya que la pertinencia de

la evaluación de los resultados fue escasa. Asimismo, la alta valoración del alumnado con diversidad funcional sobre la variedad de técnicas, la incorporación de sus propias propuestas y se respondiera a sus dudas con claridad, condujo a crear un ambiente de cordialidad y seguridad entre ellos, debido seguramente a factores como la confianza (St-Jean y Audet, 2009) o la confidencialidad y el tiempo dedicado a las sesiones (Illes, Glover, Wexler, Leung, y Glazer, 2000).

Entre las limitaciones halladas, se observan la necesidad de ofrecer una mayor respuesta a otras áreas donde se encontraron dificultades (p.e., Psicología del Desarrollo); número de sesiones de mentoría escasas; falta de estructuración definida de las sesiones de mentoría; escasa rigurosidad en el seguimiento de los progresos; o necesidad de seleccionar diseños metodológicos con mayor grado de experimentalidad, que ofrezcan evidencias de los beneficios reportados.

En definitiva, este proyecto ha implicado un compromiso y constante adaptación a las dificultades presentadas, potenciando en los participantes su juicio ante la resolución de conflictos, planificación, etc., base de las mejoras generadas en sus habilidades sociales y competencias, considerándose este tipo de investigaciones como un ejemplo de buenas prácticas que facilitan la transferencia de los conocimientos adquiridos en el ámbito formal al contexto real y a las necesidades de la comunidad.

5. CONCLUSIONES

La reforma de la ES en el Espacio Europeo, hace especial hincapié en aumentar la atención tutorial del alumnado, trabajar mediante competencias y revisar las metodologías docentes utilizadas, incorporando metodologías activas, que requieran la participación del alumnado.

Atendiendo a estas pretensiones, la investigación realizada ha tratado de dar una respuesta ajustada y adaptada a las necesidades específicas de apoyo y/o refuerzo educativo del alumnado con diversidad funcional participante mediante metodologías alternativas de A-S y mentoría, las cuales han funcionado como estrategias inclusivas.

Este resultado ha potenciado el avance en la superación de las desigualdades, incidiendo positivamente en la equidad y empoderando, especialmente en el alumnado con diversidad funcional (p.e., aumento del rendimiento académico, motivación, etc.). Además, se ha conseguido una mayor participación de este alumnado, en el proceso de adaptación a la sociedad del conocimiento y, en mayor medida, preparar a parte de la universidad para la diversidad del alumnado, tal y como plantea el principio de inclusión educativa.

Por otro lado, se comprueba como el desarrollo profesional y la formación adquirida por parte de los mentores ha sido alta, atendiendo de manera eficaz a las sesiones, empleando técnicas adaptadas a las necesidades y dificultades encontradas, ofreciendo respuestas adecuadas, mejorando su compromiso y profesionalidad como ratifican otras investigaciones (Maloney y Griffith, 2013; McIntyre y Sellnow, 2014; Permaul, 2009; Westover, 2012; Vaknin y Bresciani, 2013).

La evaluación de esta innovación evidencia cómo, mediante el uso de estas metodologías, mejoran los resultados académicos y a nivel personal y profesional. Los mentores han tenido la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos, competencias, habilidades y destrezas, repercutiendo en el afianzamiento de los conocimientos teóricos y prácticos, y comportamientos responsables y cívicos, resaltando la importancia de establecer un cambio de filosofía y una visión compartida (Edwards 2002).

En definitiva, la ES necesita un cambio dirigido a la formación en la atención a la diversidad funcional, mayor compromiso que potencie el uso de metodologías inclusivas alternativas, derogar sistemas memorísticos que no benefician y potenciar un aprendizaje comprensivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaral, K. E. y Vala, M. (2009). What teaching teaches: Mentoring and the performance gains of mentors. *Journal of Chemical Education*, 86(5), 630-633. <https://doi.org/10.1021/ed086p630>.
- Arco, J. L. y Fernández, F. D. (2007). Evaluación de programas en educación no formal, en C. Torres y J. A. Pareja (Coords.), *La educación no formal y diferenciada. Fundamentos didácticos y organizativos* (pp. 667-690). Madrid: Editorial CCS.
- Barth, M., Adomssent, M., Fischer, D., Richter, S. y Rieckmann, M. (2014). Learning to change universities from within: a service-learning perspective on promoting sustainable consumption in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 62, 72-81.
- Boland, J. (2014). Orientations to civic engagement: insights into the sustainability of a challenging pedagogy. *Studies in Higher Education*, 39(1), 180-195. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.648177>.
- Camarero, F. J., Del Buey, F. D. A. y Herrero, F. J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 615-622.
- Chiva-Bartoll, O., Pallarés-Piquer, M., y Gil-Gómez, J. (2018). Aprendizaje-Servicio y mejora de la Personalidad Eficaz en futuros docentes de Educación Física. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 181-197. <https://doi.org/10.5209/RCED.52164>.
- Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (2010). *Derecho Humanos y Discapacidad. Informe España 2010*. Recuperado de http://www.convenciondiscapacidad.es/ColeccionONU_new/Derecho%20Humanos%20y%20Discapacidad%205.pdf.
- Conferencia de Ministros Europeos Responsables de la Educación Superior (2005). *Comunicado de Bergen*. Recuperado de http://www.eees.es/pdf/Bergen_EN.pdf.
- Consejo Económico y Social de España (2017). *Economía, trabajo y Sociedad. Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral. España 2016 (Resumen ejecutivo)*. Madrid: Consejo Económico y Social.

- Conway, J. M., Amel, E. L. y Gerwien, D. P. (2009). Teaching and learning in the social context: A meta-analysis of service learning's effects on academic, personal, social, and citizenship outcomes. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233-245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>.
- Corbatón, R., Moliner, L., Martí, M., Gil, J. y Chiva, Ó. (2015). Efectos académicos, culturales, participativos y de identidad del Aprendizaje-Servicio en futuros maestros a través de la educación física. *Profesorado*, 19(1), 281-297.
- Edwards, S. (2002). Creating the climate for positive school change. En D. Rea y J. J. Bergin (eds.), *Safeguarding our youth: Successful school & community programs* (pp. 27-33). New York, NY: McGraw-Hill.
- European Commission (2000). *European report on the quality of school education. Sixteen quality indicators*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fernández, F. D. (2007). *La tutoría entre compañeros en la Universidad* (Tesis doctoral, Universidad de Granada). Recuperado de <http://hera.ugr.es/tesisugr/16613375.pdf>
- Fernández, F. D. y Arco, J. L. (2011). Efectos de un programa de acción tutorial entre universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 34(1), 109-122. <https://doi.org/10.1174/021037011794390120>.
- Freire, M. J., Teijeiro, M. M. y País, C. (2013). La adecuación entre las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por los empresarios. *Revista de Educación*, 362, 13-41. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-151>.
- García, M., Oliveros, L. Ruiz, C. y Valverde, A. (2003-2004). Innovación en Orientación Universitaria. Una experiencia: red de estudiantes mentores en la Universidad. *Contextos Educativos*, 6-7, 331-356.
- Gil, J., Moliner, O., Chiva, O. y López, R. (2016). Una experiencia de aprendizaje-servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 53-73. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.45071.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. I. Final Report*. Bilbao: Universidad de Deusto. Recuperado de http://www.bolognag.net/doc/Tuning_phase1_full_document.pdf.
- Gopee, N. (2011). *Mentoring and supervision in healthcare*. London: SAGE Publications.
- Grabowski, J. J., Heely, M. E. y Brindley, J. A. (2008). Scaffolding faculty-mentored authentic research experiences for first-year students. *Council on Undergraduate Research Quarterly*, 29, 41-47.
- Herrera, C., Sipe, C. L. y McClanahan, W. S. (2000). *Mentoring and relationship building*. Alexandria, VA: MENTOR/National Mentoring Partnership.
- Hervás, M., Fernández, F. D., Arco, J. L. y Miñaca, M. I. (2017). Efectos de un programa de Aprendizaje-Servicio en el alumnado universitario. *Electronic Journal of*

- Research in Educational Psychology*, 15(41), 126-146. <https://doi.org/10.14204/ejrep.41.16049>.
- Illes, J., Glover, G. H., Wexler, L., Leung, A. N. C. y Glazer, G. M. (2000). A model for faculty mentoring in academic radiology. *Academic Radiology*, 7(9), 717-724.
- Jackevicius, C. A., Le, J., Nazer, L., Hess, D., Wang, J. y Law, A. V. (2014). A formal mentorship program for faculty development. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(5), 1-10. <https://doi.org/10.5688/ajpe785100>.
- Jekielek, S. M., Moore, K. A., Hair, E. C. y Scarupa, H. J. (2002). Mentoring: A promising strategy for youth development [research brief]. Washington, DC: Child Trends.
- Lewellyn, A. y Kiser, P. M. (2014). Conceptualizing critically as a guiding principle for high quality academic service learning. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(1), 147-156.
- Maloney, S. M. y Griffith, K. (2013). Occupational therapy students' development of therapeutic communication skills during a service-learning experience. *Occupational Therapy in Mental Health*, 29, 10-26. <https://doi.org/10.1080/0164212X.2013.760288>.
- Maloney, S. M., Myers, C. y Bazyk, J. (2014). The influence of a community-based service-learning experience on the development of occupational therapy students' feelings of civic responsibility. *Occupational Therapy in Mental Health*, 30(2), 144-161. <https://doi.org/10.1080/0164212X.2014.910160>.
- Martínez, I. (8 de septiembre de 2014). *Es poco presentable la tasa de abandono de alumnos universitarios con discapacidad*. EuropaPress. Recuperado de <http://www.europapress.es/epsocial/entrevistas/noticia-isabel-martinez-fundacion-once-poco-presentable-tasa-abandono-alumnos-universitarios-discapacidad-20140908130230.html>.
- McIntyre, K. A. y Sellnow, D. D. (2014). A little bit can go a long way: An examination of required service in the basic communication course. *Communication Teacher*, 28(1), 57-73. <https://doi.org/10.1080/17404622.2013.843012>.
- Mentor/National Mentoring Partnership (2005). *Cómo construir un programa de mentoría exitoso utilizando los elementos de la práctica efectiva*. Alexandria, VA: MENTOR/National Mentoring Partnership.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). *Anuario de indicadores universitarios. Año 2016*. Madrid: Secretaría General de Universidades.
- Mindt, L. y Rieckmann, M. (2017). Developing competencies for sustainability-driven entrepreneurship in higher education: A literature review of teaching and learning methods. *Teoría de la Educación*, 29(1), 129-159.
- Mourshed, M., Patel, J. y Suder, K. (2014). *Education to employment: Getting Europe's youth into work*. New York, NY: McKinsey Center for Government.

- Permaul, J. S. (2009). Theoretical bases for service-learning: Implications for program design and effectiveness. *New Horizons in Education*, 57(3), 1-7.
- Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C. y Palos, J. (2009). *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó.
- Rhodes, J. E., Spencer, R., Keller, T., Liang, B. y Noam, G. (2006). A model for the influence of mentoring relationships on youth development. *Journal of Community Psychology*, 34(6), 691-707. <https://doi.org/10.1002/jcop.20124>.
- Robinson, E. y Niemer, L. (2010). A peer mentor tutor program for academic success in nursing. *Nurse Educator*, 31(5), 286-289.
- Rodríguez, M. R. (2014). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41157.
- Ruiz, C., García, E., Romero, S. y Valverde, A. (2003-2004). Innovación en la Orientación Universitaria: la mentoría como respuesta. *Contextos Educativos*, 6-7, 87-112.
- Rychen, D. S. y Hersh, L. H. (2002). Definición y selección de las competencias (DeSeCo): Fundamentos teóricos y conceptuales de las competencias. París: OCDE.
- Sandford, S., Copps, J. y Yeowart, C. (2007). *Lean on me. Mentoring for young people at risk. A guide for donors and funders*. London: New Philanthropy Capital.
- Soler, M. R. (2003). *Mentoring: Estrategia de desarrollo de recursos humanos*. Barcelona: Gestión2000.com.
- Sotelino, A., Santos, M. A. y Lorenzo, M. A. (2016). Aprender y servir en la universidad: Una vía cívica al desarrollo educativo. *Teoría de la Educación*, 28(2), 225-248. <http://doi.org/10.14201/teoredu2016282225248>.
- St-Jean, E. y Audet, J. (2009). Factors leading to satisfaction in a mentoring scheme for novice entrepreneurs. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 7(1), 148-161.
- Vaknin, L. W. y Bresciani, M. J. (2013). Implementing quality service-learning programs in Community Colleges. *Community College Journal of Research and Practica*, 37(12), 979-989. <https://doi.org/10.1080/10668926.2010.515515>.
- Vallés, M. S. (2000). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión Metodológica y Práctica Profesional*. Madrid: Síntesis.
- Weiler, L. M., Zarich, K. J., Haddock, S. A., Krafchick, J. L. y Zimmerman, T. S. (2014). A comprehensive model of mentor experiences: Perceptions, strategies, and outcomes. *Journal of Community Psychology*, 42(5), 593-608. <https://doi.org/10.1002/jcop.21640>.
- Westover, J. H. (2012). *Academic service-learning across disciplines. Models, outcomes and assessment*. Champaign, IL: Common Groum Publishing.

- Wilczenski, F. L. y Coomey, S. M. (2007). *A practical guide to service learning: Strategies for positive development in schools*. New York, NY: Springer.
- Yates, M. y Youniss, J. (1996). A developmental perspective on community service in adolescence. *Journal of Social Issues*, 5(1), 495-512. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1996.tb00073.x>.
- Youniss, J., McLellan, I. A. y Yates, M. (1997). What we know about engendering civic identity. *American Behavioral Scientist*, 40(5), 620-631. <https://doi.org/10.1177/002764297040005008>.