

BORDÓN

Revista de Pedagogía

NÚMERO MONOGRÁFICO / *SPECIAL ISSUE*

Aprendizaje-servicio en la educación superior
Service-learning in Higher Education

Héctor Opazo, Pilar Aramburuzabala y Lorraine McIlrath
(editores invitados / *guest editors*)



Volumen 71
Número, 3
2019

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA

IMPACTO DE UN PROGRAMA DE APRENDIZAJE-SERVICIO Y TUTORÍA ENTRE COMPAÑEROS PARA MEJORAR LA EFICACIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

The impact of service-learning and peer-tutoring programmes to improve the effectiveness of Higher Education

FRANCISCO D. FERNÁNDEZ-MARTÍN, JOSÉ L. ARCO-TIRADO Y MIRIAN HERVÁS-TORRES
Universidad de Granada (España)

DOI: 10.13042/Bordon.2019.68334

Fecha de recepción: 31/10/2018 • Fecha de aceptación: 21/06/2019

Autor de contacto / Corresponding author: Francisco D. Fernández-Martín. E-mail: fdfernan@ugr.es

INTRODUCCIÓN. El propósito de este trabajo de investigación es establecer el impacto de un programa fundamentado en aprendizaje-servicio y tutoría entre compañeros sobre el rendimiento académico del alumnado universitario de nuevo ingreso, así como explorar sus efectos sobre determinadas competencias del alumnado universitario de último curso. **MÉTODO.** La muestra estuvo compuesta por 71 estudiantes, 48 de nuevo ingreso, distribuidos aleatoriamente en un grupo experimental (n= 24) y control (n= 24), y 23 de cuarto curso que actuaron como alumnado tutor. El rendimiento académico se evaluó mediante el expediente académico, mientras que la autorregulación del aprendizaje y las habilidades sociales se midieron a través del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991) y la Escala de Habilidades Sociales (EHS) (Gismero, 2000), respectivamente. La intervención consistió en 20 sesiones individuales de tutoría altamente estructuradas con el alumnado de nuevo ingreso, realizadas por estudiantes de cuarto curso entrenados, previamente, en tres sesiones de formación. **RESULTADOS.** Los resultados derivados de las comparaciones entre los grupos experimental y control del alumnado de nuevo ingreso revelan diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental en rendimiento académico, mientras que los resultados de las comparaciones pretest-postest sobre autorregulación del aprendizaje y habilidades sociales del alumnado tutor muestran también diferencias estadísticamente significativas en la fase postest. **DISCUSIÓN.** Este trabajo aporta evidencias empíricas sobre la potencia y validación del modelo causal de intervención del programa para abordar los procesos de ajuste académico y social del alumnado de nuevo ingreso a la vida universitaria, así como sobre los posibles beneficios de participar en este tipo de programas para el alumnado de cursos superiores.

Palabras clave: *Aprendizaje-servicio, Tutoría, Rendimiento académico, Motivación, Estrategias de aprendizaje, Competencia interpersonal.*

Introducción

El análisis de los resultados sobre los indicadores universitarios de desarrollo académico durante las últimas dos décadas, si bien es una tarea compleja, no exenta de dificultades (p. ej., ausencia de datos, diversidad de métodos para recopilar y analizar los datos, variedad de definiciones en torno a los indicadores que se establecen, diferentes tipos de presentación y uso general de dichos datos e indicadores) (Vossensteyn *et al.*, 2015), parece confirmar que la productividad de la enseñanza de grado o equivalente (ISCED6) ha sido bastante deficiente a pesar de las mejoras que se han registrado estos últimos años (Hernández y Pérez, 2017; Organisation for Economic Cooperation and Development, 2010, 2018).

Efectivamente, los informes y estudios que se han llevado a cabo en el ámbito internacional sobre esta temática muestran valores muy dispares de estos indicadores entre las titulaciones de grado, instituciones y sistemas universitarios (Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018; Van Stolk, Tiessen, Cliff y Levitt, 2007; Vossensteyn *et al.*, 2015; Woodfield, 2014), con tasas de graduación que oscilan de unos países a otros entre el 7% y 48% (Vossensteyn *et al.*, 2015). Por su parte, en España, gran parte de los informes y estudios realizados en torno a este tema también presentan numerosas discrepancias, tanto a la hora de denominar indicadores con una misma definición como en los valores que asignan un mismo indicador (Cabrera, Bethercourt, Álvarez y González, 2008; Hernández y Pérez, 2017; Lassibille y Navarro, 2009; Martín y González, 2010; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016; Sistema Integrado de Información Universitaria, 2017). No obstante, los datos aportados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016) y el Sistema Integrado de Información Universitaria (2017) muestran un leve incremento del 6,8% en la tasa de rendimiento, del 3,6% en la tasa de éxito y del 4,3% en la tasa de evaluación, pero un ligero deterioro en las

tasas de idoneidad (2,1%) y graduación (3,5%), además de un aumento preocupante en las tasas globales de abandono y cambio de estudios que se sitúan en un 34,5% y 12,5%, respectivamente, con especial incidencia en el alumnado de nuevo ingreso (20,6% de tasas parciales de abandono y 7,5% de cambio de estudios en primer curso).

Este bajo rendimiento del sistema universitario, tal y como establecen los principales modelos teóricos (Pascarella y Terenzini, 2005; Tinto, 2012), es resultado de la interacción de diferentes factores personales e institucionales (Barbera, Berkshire, Boronat y Kennedy, 2017; Richardson, Abraham y Bond, 2012; Vossensteyn *et al.*, 2015), y no solo está generando un importante coste social y económico que algunos expertos han cifrado en una cantidad cercana al 0,3% del producto interior bruto nacional (Dolado, 2010), sino que también está ocasionando un elevado coste psicológico a muchos jóvenes y a sus familias.

Estas parecen ser algunas de las razones por las que se han implementado numerosas medidas, estrategias y prácticas a nivel político, institucional y de aula, dirigidas a mejorar la eficacia de la educación superior, como es el caso de los programas de apoyo académico y social al alumnado de nuevo ingreso (Brint y Clotfelter, 2016; Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges y Hayek, 2006; Vossensteyn *et al.*, 2015). De hecho, desde que estos programas se han asociado al éxito académico del alumnado, numerosos centros de educación superior han destinado una gran cantidad de recursos a su implementación (p. ej., el 95% de las instituciones universitarias estadounidenses tiene institucionalizado alguna tipología de estos programas) (Jamelske, 2009), incorporando diferentes recursos, métodos, procedimientos y/o estrategias (comunidades de aprendizaje, tutoría entre compañeros, grupos de estudio, mentoría, etc.). No obstante, como apunta Kuh *et al.* (2006), ofrecer exclusivamente este tipo de programas no garantiza la mejora del rendimiento académico del alumnado.

En este sentido, el Programa de Tutoría Entre Compañeros (PTEC) que se presenta en este trabajo es un programa de apoyo académico y social al alumnado de nuevo ingreso del Grado en Psicología de la Universidad de Granada (UGR) que incorpora en su diseño de intervención dos metodologías educativas innovadoras que estimulan la adquisición de competencias (Able, Ghulamani, Mallous y Glazier, 2014; Hayward, 2014), como son: el aprendizaje-servicio (Tapia, 2006; Westover, 2012), integrando los contenidos curriculares de determinadas materias (*i.e.*, psicología de la educación, concretamente aquellos contenidos relacionados con la autorregulación del aprendizaje), con el aprendizaje y la realización de trabajos útiles y solidarios para la comunidad (*i.e.*, la mejora de la integración académica y social del alumnado de nuevo ingreso en la propia comunidad universitaria), y la tutoría entre compañeros (Arco, Fernández y Fernández, 2011; Topping, 2015), con un formato estático de tutoría individualizada entre alumnado de diferentes cursos y/o edad, es decir, alumnado de cuarto curso que, después de recibir cierta formación, con la supervisión y seguimiento del equipo responsable del programa, facilita ayuda, apoyo y entrenamiento al alumnado de nuevo ingreso.

Los programas que incorporan alguna de estas metodologías parecen arrojar altos niveles de eficacia y eficiencia a la hora de abordar necesidades y problemas de diversa índole, si bien es difícil identificar experiencias en las que se empleen conjuntamente. Entre sus beneficios se pueden encontrar mejoras en rendimiento académico, autorregulación del aprendizaje, competencia interpersonal, indicadores de salud, satisfacción e incluso beneficios a nivel institucional, tanto en el caso del aprendizaje-servicio (Bringle, Hatcher y Jones, 2011; Clayton, Bringle y Hatcher, 2013; Folgueiras, Luna y Puig, 2013; Hervás, Fernández, Arco y Miñaca, 2017; Westover, 2012) como de la tutoría entre compañeros (Arco *et al.*, 2011; Bryer, 2012; Chaney, 2010; Colver y Fry, 2015; De Backer, Van Keer y Valcke, 2012; Nestel y Kidd, 2003).

Objetivos

El propósito de este trabajo de investigación es determinar el impacto del PTEC sobre el rendimiento académico del alumnado universitario de nuevo ingreso, así como explorar sus efectos sobre determinadas competencias del alumnado universitario de último curso o alumnado tutor. Para ello se establecieron las siguientes hipótesis: 1) el alumnado de nuevo ingreso del grupo experimental obtendrá en términos estadísticamente significativos un mayor rendimiento académico respecto al alumnado del grupo control como resultado de su participación en el programa; 2) el alumnado tutor mejorará en términos estadísticamente significativos sus puntuaciones directas medias obtenidas en autorregulación del aprendizaje en la fase postest respecto a la fase pretest como consecuencia de su participación en el PTEC; y 3) el alumnado tutor incrementará en términos estadísticamente significativos sus puntuaciones directas medias logradas en habilidades sociales en la fase postest respecto a la fase pretest como resultado del programa.

Metodología

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 71 estudiantes del Grado en Psicología de la UGR: a) 48 estudiantes de nuevo ingreso, que fueron distribuidos en dos grupos equivalentes, es decir, un grupo experimental, compuesto por 24 estudiantes, 22 mujeres y 2 hombres, con una media de edad de 18 años ($DT = .00$), y un grupo control, formado también por 24 estudiantes, con la misma distribución por sexo e idéntica media y rango de edad que el grupo experimental; y b) 23 estudiantes de cuarto curso que actuaron como tutores del alumnado de nuevo ingreso, 21 mujeres y 2 hombres, con una media de edad de 21,22 años (rango de entre 20 y 25 años).

El procedimiento de selección de la muestra fue no probabilístico, de conveniencia (Pérez, 2016), e implicó las siguientes actuaciones: a) ejecución del plan de divulgación, es decir, sesiones grupales con el alumnado de nuevo ingreso y cuarto curso del Grado en Psicología de la UGR, en sus respectivos grupos-aulas, donde se les informó de las condiciones y beneficios del programa, a la vez que se solicitó su participación voluntaria en el mismo; b) implementación del plan de captación, en el que se inscribieron voluntariamente en el programa 106 estudiantes de nuevo ingreso y 74 estudiantes de cuarto curso, en ambos casos después de leer y aceptar las cláusulas establecidas en los acuerdos de participación (documentos similares a un contrato conductual en el que se establecían los derechos y deberes de los participantes), completar los protocolos de participación (autoinformes dirigidos a obtener la información demográfica, académica y de interés de los participantes), la Escala de Habilidades Sociales (EHS) (Gismero, 2000) y el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (Motivated Strategies for Learning Questionnaire, MSLQ) (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991), además de aportar una copia de su expediente académico; y c) selección final del alumnado de nuevo ingreso y tutor.

Por una lado, a partir de los 106 estudiantes de nuevo ingreso inscritos se crearon 33 pares asociados ($n=66$) según dos grupos de variables covariantes (Ato, López y Benavente, 2013) que predisponen y/o suelen desembocar en la aparición de otros factores asociados al rendimiento académico del alumnado universitario (Barbera *et al.*, 2017; Pascarella y Terenzini, 2005; Richardson *et al.*, 2012; Tinto, 2012; Vossensteyn *et al.*, 2015): a) variables académicas: titulación, curso, grupo, asignaturas y número de créditos matriculados, rama de bachillerato de procedencia, número de veces que se ha presentado a selectividad, lugar de elección de la titulación en la preinscripción, nota media en bachillerato, nota media en selectividad, nota media de acceso a la universidad, abandono y

cambio de estudios previo, repetición de cursos previos, nivel de aprendizaje autorregulado, nivel de habilidades sociales y nivel de esfuerzo/compromiso; y b) variables demográficas: edad, sexo, estado civil, nacionalidad, situación laboral, con quién vive, estatus socioeconómico y tipo de financiación de los estudios.

Los 40 estudiantes de nuevo ingreso restantes fueron excluidos por no disponer de un par asociado apropiado, mientras que 9 de los 33 pares asociados creados inicialmente fueron descartados aleatoriamente debido al número de alumnos con los que el alumnado tutor estaba dispuesto a colaborar.

Por otro lado, a partir de los 74 estudiantes de cuarto curso inscritos, se seleccionó al alumnado tutor ($n=23$) bajo los siguientes criterios: ostentar una calificación media por crédito matriculado en el expediente académico superior a 7 puntos; presentar una puntuación centil superior a 30 puntos en el MSLQ (Pintrich *et al.*, 1991) y EHS (Gismero, 2000); disponer de tiempo en los intervalos horarios demandados; asistir a las tres sesiones del curso de formación; y superar los diferentes ejercicios prácticos desarrollados en dicha formación.

Materiales

Expediente académico. Copia original del expediente académico del alumnado universitario de nuevo ingreso que se empleó para calcular su rendimiento académico.

MSLQ (Pintrich *et al.*, 1991). Escala Likert constituida por 81 ítems de 7 alternativas de respuesta agrupados en 15 escalas que conforman 5 componentes (estrategias cognitivas y metacognitivas, estrategias de regulación de recursos, expectativas y valor). Este instrumento se eligió por ser uno de los pocos que mide la autorregulación del aprendizaje en el alumnado universitario, además de presentar una fiabilidad (alfa entre 0,52 y 0,93 puntos) y validez bastante

aceptables (justificación de estructura factorial y validez predictiva sobre rendimiento).

EHS (Gismero, 2000). Escala formada por 33 ítems de 4 alternativas de respuesta agrupados en 6 escalas (autoexpresión en situaciones sociales, defensa de los propios derechos como consumidor, expresión de enfado o disconformidad, decir no y cortar interacciones, hacer peticiones e iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto). Esta escala se utilizó por ser una de las pruebas que comúnmente se emplea para evaluar las habilidades sociales en adolescentes y adultos debido a su alta fiabilidad (alfa 0,89 puntos en adultos) y aceptable validez (coeficiente de correlación entre puntuación global y autodescripciones de 0,53 puntos; coeficientes de correlación con adjetivos: entre -0,84 puntos de agresividad y 0,84 puntos de asertividad).

Diseño y procedimiento

Los diseños metodológicos adoptados fueron un diseño experimental de bloques aleatorios con variables concomitantes para la hipótesis 1

y un diseño preexperimental pretest-postest para las hipótesis 2 y 3 (Ato *et al.*, 2013).

Una vez ejecutado el muestreo descrito con anterioridad, se configuraron los grupos del alumnado de nuevo ingreso, es decir, cada uno de los miembros de los 24 pares seleccionados fue asignado aleatoriamente a la condición experimental y control. Más tarde se confirmó que ambos grupos eran equivalentes en torno a las covariantes que se establecieron, ya que algunas de ellas presentaban un único valor y otras mostraban la misma proporción en ambos grupos (tabla 1), mientras que para el resto de las covariantes se realizaron los contrastes paramétricos (ANOVA) y no paramétricos (las pruebas *u* de Mann-Whitney y chi-cuadrado) pertinentes (tablas 2 y 3), no apreciándose diferencias estadísticamente significativas intergrupos para cada una de ellas.

Por su parte, el curso de formación para el alumnado tutor se dirigió a potenciar aquellas competencias necesarias para que desempeñaran de la forma más eficaz y eficiente posible sus funciones en el programa, tomando como referencia los contenidos abordados sobre

TABLA 1. Equivalencia de los grupos experimental y control en covariantes demográficas y académicas: un único valor y misma proporción

Covariantes	Grupo experimental		Grupo control		Total	
	N	%	N	%	N	%
Edad (media)	18	-	18	-	18	-
Sexo						
Hombre	2	8,33	2	8,33	4	8,33
Mujer	22	91,67	22	91,67	44	91,67
Nacionalidad						
Española	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Estado civil						
Soltero/a	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Situación laboral						
No trabaja	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Titulación						
Psicología	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Curso						

TABLA 1. Equivalencia de los grupos experimental y control en covariantes demográficas y académicas: un único valor y misma proporción (cont.)

Covariantes	Grupo experimental		Grupo control		Total	
	N	%	N	%	N	%
Primero	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Grupo						
Mañana	22	91,67	22	91,67	44	91,67
Tarde	2	8,33	2	8,33	4	8,33
Número de veces que se ha presentado a selectividad						
Una	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Cambio de estudios previos	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Repetición cursos previos	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Abandono estudios previos	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lugar elección titulación en preinscripción						
Primero	24	100,00	24	100,00	48	100,00
Rama bachillerato						
Ciencias	7	29,17	7	29,17	14	29,17
Humanidades y ciencias sociales	17	70,83	17	70,83	34	70,83

TABLA 2. Equivalencia de los grupos experimental y control en covariantes demográficas y académicas: ANOVA y prueba u de Mann-Whitney

Covariante / Grupo	N	M	DT	F	u	p	d
Número de créditos matriculados							
Grupo experimental	24	59,25	3,67	-	280,00	1,00	0,00
Grupo control	24	59,25	3,67				
Nota media en bachillerato							
Grupo experimental	24	7,78	0,68	-	207,00	0,73	0,02
Grupo control	24	7,80	0,71				
Nota media en selectividad							
Grupo experimental	24	6,78	0,76	-	99,00	0,27	0,03
Grupo control	24	6,80	0,72				
Nota media de acceso a la universidad							
Grupo experimental	24	7,41	0,61	-	283,00	0,92	0,03
Grupo control	24	7,39	0,59				
Nivel de esfuerzo/compromiso							
Grupo experimental	24	8,38	1,33	-	273,00	0,75	0,01
Grupo control	24	8,36	1,36				
Nivel de aprendizaje autorregulado							
Grupo experimental	24	4,60	0,98	-	257,00	0,68	0,03
Grupo control	24	4,63	0,78				
Nivel de habilidades sociales							
Grupo experimental	24	85,10	15,65	0,06	-	0,79	0,09
Grupo control	24	86,52	14,71				

TABLA 3. Equivalencia de los grupos experimental y control en covariantes demográficas y académicas: chi-cuadrado

Covariante	Grupo experimental	Grupo control	Total	χ^2	<i>p</i>
Con quién vive					
Residencia	6	4	10	0,50	0,77
Familia	9	10	19		
Compañeros/as	9	10	19		
Otros familiares	0	0	0		
Estatus socioeconómico					
Bajo	0	0	0	1,73	0,42
Bajo/medio	5	3	8		
Medio	18	21	39		
Medio/alto	1	0	1		
Alto	0	0	0		
Tipo de financiación de los estudios					
Familia	6	9	15	0,87	0,35
Beca	18	15	33		
Otros	0	0	0		

autorregulación del aprendizaje en la asignatura de Psicología de la Educación. Para ello, durante 9 horas (3 sesiones de 3 horas a lo largo de 2 semanas), a través de una metodología eminentemente activa y participativa, se trabajaron los siguientes contenidos: sesión 1: presentación del equipo responsable del programa, participantes y del plan de formación, justificación científica, académica e institucional del programa, dificultades y problemas de ajuste académico y social del alumnado de nuevo ingreso, variables causales y medidas de intervención (Arco, López, Fernández, Jiménez, Caballero y Heilborn, 2009); sesión 2: presentación y utilización de los cuadernos de trabajo (conjunto de materiales en el que se presentaba de forma estructurada cada una de las sesiones de tutoría) (Arco *et al.*, 2009; Fernández y Arco, 2009ab) y ejecución de las tareas de la primera sesión de tutoría con el alumnado de nuevo ingreso; y sesión 3: desarrollo del análisis de necesidades del alumnado de nuevo ingreso (elaboración y análisis de autorregistro), establecimiento de objetivos, tareas y estrategias/pautas para las sesiones de tutoría (Arco *et al.*,

2009; Fernández y Arco, 2009ab), y análisis y solución de posibles dificultades en el desarrollo de las sesiones de tutoría.

Posteriormente, considerando su disponibilidad horaria, el alumnado del grupo experimental ($n= 24$) fue emparejado con el alumnado tutor ($n= 23$) (un estudiante tutor solicitó tuturar a dos estudiantes y el resto a un estudiante), para seguidamente implementar las sesiones de tutoría.

Las sesiones de tutoría se llevaron a cabo durante el periodo lectivo del curso académico, en pareja de diferente edad y curso académico con rol fijo, y una frecuencia de una sesión de tutoría de 90 minutos por semana en los horarios y lugares dispuestos en el centro, lo que implicó que el alumnado tutor implementara un total de 20 sesiones de tutoría por cada estudiante del grupo experimental que se le asignó. Estas sesiones, con el propósito de facilitar la labor del alumnado tutor y la aplicación del plan de intervención y seguimiento, estaban estructuradas y secuenciadas en los cuadernos de trabajo

(Arco *et al.*, 2009; Fernández y Arco, 2009ab), si bien el alumnado tutor tuvo que adaptar y concretar ciertas actuaciones a las características, necesidades y progreso de su alumnado del grupo experimental, adjudicándoles así un mayor protagonismo y nivel de responsabilidad y control en el transcurso de dichas sesiones, tal y como recomienda la literatura especializada (Fernández, 2007; Tindall y Black, 2009; Topping, 2015).

En esta línea, de cara a trabajar las estrategias de aprendizaje disposicionales y de apoyo, el alumnado tutor realizó en la sesión 1 de tutoría, junto a su alumnado del grupo experimental, las siguientes actuaciones: a) presentación y visita guiada por la facultad, describiendo sus servicios y la información académica pertinente; b) anotación en los cuadernos de trabajo de datos de contacto, horarios y lugares de sesiones de tutoría, información académica y fechas relevantes; c) lectura y comentarios sobre sus respectivos derechos y deberes; d) descripción de servicios de la UGR; e) realización de una breve descripción de lo aprendido en esta sesión; y f) asignación de tareas al alumnado para la siguiente sesión (*i.e.*, elaboración de autorregistro de actividades).

En la sesión 2 de tutoría se llevaron a cabo conjuntamente las siguientes acciones en torno a las estrategias metacognitivas de planificación y regulación: revisión de tareas pendientes, exploración del análisis funcional sobre el problema del bajo rendimiento académico en la universidad, evaluación de las necesidades del alumnado (análisis de autorregistro de actividades, así como la selección, registro y representación gráfica de variables relevantes que afectan al rendimiento académico: horas de sueño, horas de estudio que duele y no duele y horas de ocio), establecimiento de objetivos, tareas y estrategias/pautas relacionados con las condiciones ambientales de estudio y planificación del tiempo (análisis y cambios en las condiciones de estudio, análisis de las tareas académicas, elaboración del plan de estudio semanal y establecimiento de

recompensas), realización de una breve descripción de lo aprendido y enumeración de las tareas para la siguiente sesión (implementación del plan de estudio semanal y registro de su grado de cumplimiento).

Por su parte, los aspectos trabajados sobre estrategias metacognitivas de planificación, regulación y evaluación en la sesión 3 fueron: revisión de tareas fijadas, análisis comparativo entre el plan de estudio semanal elaborado y su grado de cumplimiento, con registro y representación gráfica de variables, establecimiento de objetivos, tareas y estrategias/pautas asociados a la planificación del tiempo y procrastinación (realización de ajustes en el plan de estudio semanal y autoadministración de recompensas), descripción breve de lo aprendido en esta sesión y asignación de tareas para la siguiente (implementación del plan de estudio semanal, con los ajustes efectuados, y registro de su grado de cumplimiento).

En lo que respecta al resto de sesiones de tutoría, la estructura y secuencia de actuación fueron comunes a la sesión 3, y se dirigieron a perfeccionar y reforzar el plan de estudio semanal y su grado de cumplimiento, pero estableciendo además de forma paralela objetivos, tareas y estrategias/pautas relacionados con hábitos saludables (higiene de sueño en sesión 4 y alimentación en sesión 5), estrategias cognitivas de repaso, organización y elaboración (técnicas para la búsqueda, recogida y selección de información en sesiones 6 y 12, técnicas de repetición en sesión 7 y técnicas para el establecimiento de relaciones a la hora de trabajar la información en sesiones 13, 14 y 15) y estrategias disposicionales y de apoyo (reducción de ansiedad a hablar en público en sesiones 16 y 17). No obstante, las tres sesiones previas a los periodos de exámenes de febrero y junio (sesiones 8, 9 y 10, y 18, 19 y 20) se caracterizaron por una labor dirigida a que el alumnado del grupo experimental examinara y reforzara su plan de estudio semanal, respetando tiempo de clases, comidas y sueño; incrementara los

repasos, brindando más tiempo a afianzar conocimientos, así como a la evaluación simulada; y tomara decisiones coherentes y realistas a la hora de priorizar las asignaturas. Además, la primera sesión del segundo semestre (sesión 11) se destinó a la valoración conjunta de los resultados logrados en la convocatoria ordinaria de febrero, especificando a qué atribuían dichos resultados para, a partir de ahí, establecer los objetivos, tareas y estrategias/pautas relacionados con las estrategias metacognitivas de planificación y regulación, estimulando paralelamente actitudes positivas hacia los nuevos docentes y asignaturas.

Por otro lado, se adoptó un plan de seguimiento (Arco y Fernández, 2007) con medidas dirigidas a identificar las posibles desviaciones del programa respecto a su diseño y planificación inicial: 3 sesiones individuales entre los responsables del programa y el alumnado tutor después de llevar a cabo las sesiones de tutoría 2, 5 y 15, con el propósito de valorar las actuaciones realizadas y emitir recomendaciones para las siguientes sesiones de tutoría; y 2 sesiones grupales tras realizar la sesiones de tutoría 10 y 20 para valorar globalmente el programa, junto a las dificultades en su desarrollo y soluciones.

Con el plan de evaluación de resultados se tomaron medidas pretest y/o postest sobre las variables dependientes, para seguidamente comprobar la presencia de efectos estadística y educativamente significativos (Arco y Fernández, 2007).

Los datos para las diferentes hipótesis fueron analizados mediante las siguientes pruebas estadísticas, después de comprobar la normalidad en la distribución de las puntuaciones a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov: hipótesis 1: u de Mann-Whitney; e hipótesis 2 y 3: z de Wilcoxon y t para muestras relacionadas. Además, para las diferentes hipótesis se calculó el valor d de Cohen.

Resultados

Los resultados derivados de las comparaciones entre los grupos experimental y control en la fase postest —hipótesis 1— revelan diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental en calificación media por crédito matriculado, tasa de rendimiento (relación entre el número total de créditos superados y matriculados) y tasa de éxito (relación entre el número total de créditos superados y presentados a examen) (tabla 4).

TABLA 4. Comparaciones intergrupos sobre rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso

Variable / Grupo	N	M	DT	u	p	d
Calificación						
Experimental	24	7,52	0,65	143,00	0,00**	1,02
Control	24	6,90	0,58			
Tasa de rendimiento						
Experimental	24	0,96	0,09	185,50	0,01*	0,77
Control	24	0,81	0,26			
Tasa de éxito						
Experimental	24	0,97	0,07	194,50	0,02*	0,70
Control	24	0,86	0,21			

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Por su parte, respecto a la hipótesis 2, las comparaciones pretest-postest sobre autorregulación del aprendizaje muestran una mejora estadísticamente significativa en la fase postest en las puntuaciones medias logradas por el alumnado tutor en las escalas de valor de la tarea ($t= 3,09$; $p<0,01$), autoeficacia ($z= -2,55$; $p<0,01$), ansiedad ($z= -3,23$; $p<0,001$), autorregulación metacognitiva ($z= -3,23$; $p<0,01$), tiempo y ambiente de estudio ($t= -3,34$; $p<0,01$) y regulación del esfuerzo ($z= -3,43$; $p<0,001$) del MSLQ (Pintrich *et al.*, 1991) (tabla 5).

Por último, en cuanto a la hipótesis 3, los resultados de las comparaciones intragrupo sobre habilidades sociales revelan diferencias estadísticamente significativas en la fase postest en las puntuaciones medias conseguidas por el alumnado tutor en las escalas de autoexpresión en situaciones sociales ($z= -2,92$; $p<0,01$), expresión de enfado o disconformidad ($z= -3,45$; $p<0,001$) y la puntuación directa global ($z= -2,24$; $p<0,05$) de la EHS de Gismero (2000) (tabla 6).

TABLA 5. Comparaciones intragrupo sobre autorregulación del aprendizaje del alumnado tutor

Escala / Fase	N	M	DT	z	t	p	d
Orientación intrínseca							
Pretest	23	5,54	0,78				
Postest	23	5,79	0,77	-	-1,80	0,09	0,32
Orientación extrínseca							
Pretest	23	5,07	1,09				
Postest	23	4,97	1,35	-0,07	-	0,95	0,08
Valor de la tarea							
Pretest	23	5,88	0,60				
Postest	23	6,20	0,55	-	-3,09	0,01**	0,55
Control de las creencias de aprendizaje							
Pretest	23	5,31	0,80				
Postest	23	5,23	0,74	-0,60	-	0,54	0,10
Autoeficacia							
Pretest	23	5,81	0,52				
Postest	23	6,05	0,40	-2,55	-	0,01**	0,51
Ansiedad							
Pretest	23	2,67	1,24				
Postest	23	2,28	1,11	-3,23	-	0,00***	0,33
Autorregulación metacognitiva							
Pretest	23	5,16	0,61				
Postest	23	5,42	0,54	-	-3,23	0,00**	0,45
Pensamiento crítico							
Pretest	23	4,69	0,93				
Postest	23	4,98	0,95	-	-1,96	0,06	0,30
Tiempo y ambiente de estudio							
Pretest	23	4,71	0,39				
Postest	23	4,92	0,25	-	-3,34	0,00**	0,64
Estrategias de repaso							
Pretest	23	4,86	0,99				
Postest	23	4,78	0,87	-	0,73	0,47	0,08

TABLA 5. Comparaciones intragrupo sobre autorregulación del aprendizaje del alumnado tutor (cont.)

Escala / Fase	N	M	DT	z	t	p	d
Estrategias de elaboración							
Pretest	23	5,80	0,61				
Postest	23	5,83	0,55	-	-0,26	0,79	0,05
Estrategias de organización							
Pretest	23	6,11	0,81				
Postest	23	6,07	0,90	-0,29	-	0,77	0,04
Regulación del esfuerzo							
Pretest	23	3,69	0,53				
Postest	23	4,12	0,47	-3,43	-	0,00***	0,85
Aprendizaje entre iguales							
Pretest	23	5,01	1,12				
Postest	23	5,17	1,36	-	-0,70	0,49	1,77
Búsqueda de ayuda							
Pretest	23	4,97	0,64				
Postest	23	5,11	0,80	-	-0,74	0,47	0,19

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

TABLA 6. Comparaciones intragrupo sobre habilidades sociales del alumnado tutor

Escala / Fase	N	M	DT	z	t	p	d
Autoexpresión en situaciones sociales							
Pretest	23	14,54	5,56				
Postest	23	15,95	4,77	-2,92	-	0,00**	0,27
Defensa de los propios derechos							
Pretest	23	11,72	3,02				
Postest	23	12,09	2,94	-	-0,48	0,64	0,12
Decir no y cortar interacciones							
Pretest	23	12,95	3,02				
Postest	23	14,28	2,83	-	-1,97	0,06	0,45
Hacer peticiones							
Pretest	23	13,23	2,54				
Postest	23	13,04	2,88	-	0,47	0,64	0,06
Iniciar interacciones positivas							
Pretest	23	9,50	2,75				
Postest	23	9,13	1,72	-	0,55	0,59	0,16
Expresión de disconformidad							
Pretest	23	7,00	2,56				
Postest	23	8,36	2,53	-3,45	-	0,00***	0,53
Puntuación directa global							
Pretest	23	69,45	16,16				
Postest	23	73,00	10,02	-2,24	-	0,02*	0,26

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Discusión y conclusiones

El PTEC se ha implementado como un conjunto de acciones coordinadas y dirigidas a incrementar el rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso, contribuyendo paralelamente a mejorar determinadas competencias del alumnado de cursos superiores. En este sentido, considerando los resultados obtenidos, se pueden establecer las siguientes conclusiones: 1) al apreciarse diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental en los distintos indicadores de rendimiento académico una vez finalizado el curso académico, la hipótesis 1 se acepta; y 2) puesto que se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones directas obtenidas por el alumnado tutor en la fase posttest en comparación con la fase pretest en determinados componentes de autorregulación del aprendizaje y habilidades sociales, las hipótesis 2 y 3 se pueden aceptar parcialmente.

Efectivamente, la participación en el programa ha tenido un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso, así como en los niveles de autorregulación del aprendizaje y las habilidades sociales del alumnado tutor, si bien en el caso del alumnado tutor los objetivos eran meramente exploratorios. Además, si las hipótesis de este trabajo se contrastan empleando pruebas que aporten respuestas sobre su significación práctica, considerando las orientaciones más exigentes para interpretar los resultados de los análisis complementarios al contraste de medias, como se recomienda en la literatura especializada (Ledesma, Macbeth y Cortada, 2008), la magnitud del tamaño del efecto que se ha logrado en la mayoría de las variables se puede considerar como moderada, es decir, que las diferencias intergrupos que se han generado en dichos indicadores pueden detectarse por simple observación (Coe, 2002).

Estos resultados permiten confirmar la eficacia del programa para incrementar el rendimiento

académico del alumnado de nuevo ingreso del Grado en Psicología de la UGR, demostrando incluso un mayor impacto que otras investigaciones similares que se han desarrollado a lo largo de estas dos últimas décadas (Chaney, 2010; Colver y Fry, 2015; Nestel y Kidd, 2003). Por su parte, en el caso del alumnado tutor, tal y como establece la literatura especializada (Arco *et al.*, 2011; De Backer *et al.*, 2012; Hervás *et al.*, 2017; Topping, 2015; Westover, 2012), su participación en el programa parece haber generado beneficios en su desarrollo académico, personal y social, sobre todo como consecuencia de las oportunidades de aprendizaje significativo que han experimentado en los contextos reales que les ha ofrecido el programa, y en los que se han tenido que enfrentar a diferentes problemas y dificultades, poner en marcha diversos hábitos profesionales, tomando decisiones, registrando datos, realizando seguimiento y evaluación, etc.

Ahora bien, a la hora de interpretar los resultados logrados es necesario también tener en cuenta ciertos aspectos como, por ejemplo, el número reducido de participantes, la posible presencia de algún sesgo producido por el diseño metodológico empleado para las hipótesis correspondientes al alumnado tutor, la imposibilidad de complementar las tareas realizadas por el alumnado tutor con la acción tutorial del profesorado universitario o la presencia de ciertas dificultades ligadas al comportamiento del alumnado participante (p. ej., impuntualidad, asistencia a sesiones de tutoría sin los materiales necesarios, no realización de las tareas asignadas, etc.), pues han podido condicionar los resultados finales obtenidos.

En este sentido, en futuros trabajos quizás sea oportuno implementar y evaluar el programa en otras titulaciones universitarias, instituciones de educación superior e incluso en etapas educativas previas a la universidad, por supuesto, después de realizar los ajustes y adaptaciones oportunos. Evidentemente, siempre se puede ampliar el número de la muestra e incrementar

el grado de experimentalidad de cualquier investigación aplicada, así como modificar aquellos elementos y características del programa que continúan siendo susceptibles de mejora (p. ej., revisión de los criterios de acceso y permanencia en el programa y participación del profesorado). También sería recomendable confirmar si los efectos de la participación en el programa continúan manteniéndose durante los siguientes cursos académicos, ya que es una de las principales críticas y desafíos que se producen en este tipo de intervenciones (Arco y Fernández, 2002).

En definitiva, este trabajo aporta evidencias empíricas sobre la potencia y validación del modelo causal de intervención del programa para abordar los procesos de ajuste académico y social (Pascarella y Terenzini, 2005; Tinto, 2012) del alumnado de nuevo ingreso del Grado de Psicología a la UGR, así como sobre los posibles beneficios de participar en este tipo de programas para el alumnado de cursos superiores, por lo que se puede manifestar que el aprendizaje-servicio y la tutoría entre compañeros pueden llegar a contribuir notablemente a la mejora de la calidad de la educación superior.

Referencias bibliográficas

- Able, H., Ghulamani, H., Mallous, R. y Glazier, J. (2014). Service learning. Connecting future teachers to the lives of diverse children and their families. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 35, 6-21. doi: 10.1080/10901027.2013.874383
- Arco, J. L. y Fernández, A. (2002). Porque los programas de prevención no previenen. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(2), 209-226.
- 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.
- Arco, J. L., Fernández, F. D. y Fernández, J. M. (2011). The impact of a peer-tutoring program on quality standards in Higher Education. *Higher Education*, 62(6), 773-788. doi: 10.1007/s10734-011-9419-x
- Arco, J. L., López, S., Fernández, F. D., Jiménez, E., Caballero, R. y Heilborn, V. A. (2009). *Guía psicopedagógica para estudiantes y profesores universitarios en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Granada: Universidad de Granada.
- Ato, M., López, J. J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi: 10.6018/analesps.29.3.178511
- Barbera, S. A., Berkshire, S. D., Boronat, C. B. y Kennedy, M. H. (2017). Review of undergraduate student retention and graduation since 2010: Patterns, predictions, and recommendations for 2020. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 31, 1-24. doi: 10.1177/1521025117738233
- Bingle, R. G., Hatcher, J. A. y Jones, S. G. (eds.) (2011). *International service learning. Conceptual frameworks and research*. Sterling, Virginia: Stylus Publishing.
- Brint, S. y Clotfelter, C. T. (2016). US Higher Education Effectiveness. *The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2(1), 2-37. doi: 10.7758/rsf.2016.2.1.01
- Bryer, J. (2012). Peer tutoring program for academic success of returning nursing students. *The Journal of the New York State Nurses' Association*, 43(1), 20-22.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., González, M. y Álvarez, P. (2008). El problema del abandono de los estudios universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2), 171-203.
- Chaney, B. W. (2010). *National evaluation of student support services: Examination of student outcomes after six years. Final report*. Washington, DC: Office of Planning, Evaluation and Policy Development, US Department of Education.

- Clayton, P. H., Bringle, R. G. y Hatcher, J. A. (eds.) (2013). *Research on service learning. Conceptual frameworks and assessment*. Sterling, Virginia: Stylus Publishing.
- Colver, M. y Fry, T. (2015) Evidence to support peer tutoring programs at the undergraduate level. *Journal of College Reading and Learning*, 46(1), 16-41. doi: 10.1080/10790195.2015.1075446
- De Backer, L., Van Keer, H. y Valcke, M. (2012). Exploring the potential impact of reciprocal peer tutoring on higher education students' metacognitive knowledge and regulation. *Instructional Science*, 40(3), 559-588. doi: 10.1007/s11251-011-9190-5
- Dolado, J. J. (2010). Disfunciones en el sistema universitario español: Diagnóstico y propuestas de reforma. En D. Peña (ed.), *Propuestas para la reforma de la universidad española* (pp. 13-26). Madrid: Fundación Alternativas.
- Fernández, F. D. (2007). *La tutoría entre compañeros en la Universidad* (tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada, España.
- Fernández, F. D. y Arco, J. L. (2009a). *Cuaderno de formación y trabajo del tutor PTEC*. Granada: Universidad de Granada.
- Fernández, F. D. y Arco, J. L. (2009b). *Cuaderno de trabajo de alumnos PTEC*. Granada: Universidad de Granada.
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: Estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2011-362-157
- Gismero, E. (2000). *Escala de habilidades sociales*. Madrid: TEA.
- Hayward, M. S. (2014). Service learning in the community college: Drive to employment. *Community College Journal of Research and Practice*, 38(9), 838-841. doi: 10.1080/10668926.2013.790858
- Hernández, J. y Pérez, J. A. (dirs.) (2017). *La universidad española en cifras 2015/2016*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.
- 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. doi: 10.14204/ejrep.41.16049
- Jamelske, E. (2009). Measuring the impact of a university first-year experience program on students GPA and retention. *Higher Education*, 57, 373-391.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K. y Hayek, J. C. (2006). *What matters to students success: A Review of the literature*. Washington, DC: National Postsecondary Education Cooperative.
- Lassibille, G. y Navarro, L. (2009). Tracking students' progress through the Spanish university school sector. *Higher Education*, 58, 821-839. doi: 10.1007/s10734-009-9227-8
- Ledesma, R., Macbeth, G. y Cortada, N. (2008). Tamaño del efecto: revisión teórica y aplicaciones con el sistema estadístico ViSta. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 425-439.
- Martín, E. y González, M. (coord.) (2010). *El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna*. La Laguna, Tenerife: Servicio de Publicaciones Universidad de La Laguna.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016). *Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016*. Madrid: Subdirección General de Coordinación y Seguimiento Universitario, MECED.
- Nestel, D. y Kidd, J. (2003). Peer tutoring in patient-centred interview skills: Experience of a project for first-year students. *Medical Teacher*, 25(4), 398-403. doi: 10.1080/0142159031000136752
- Organisation for Economic Cooperation and Development (2010). *Education at a Glance 2010. OECD Indicators*. París, Francia: OECD Publishing. doi: 10.1787/eag-2010-en
- Organisation for Economic Cooperation and Development (2018). *Education at a Glance 2018. OECD Indicators*. París, Francia: OECD Publishing. doi: 10.1787/eag-2018-en

- Pascarella, E. T. y Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Pérez, V. D. (2016). *Procedimientos de muestreo y preparación de la muestra*. Madrid: Síntesis.
- Pintrich, P., Smith, D., García, T. y McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Michigan: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, University of Michigan.
- Richardson, M., Abraham, C. y Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. doi: 10.1037/a0026838
- Sistema Integrado de Información Universitaria (2017). *Anuario de indicadores universitarios*. Madrid: Subdirección General de Coordinación y Seguimiento Universitario, MECD.
- Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje y servicio solidario: En el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Tindall, J. A. y Black, D. R. (2009). *Peer programs: An in-depth look at peer helping. Planning, implementation and administration* (2nd ed.). New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Tinto, V. (2012). *Completing College: Rethinking institutional actions*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Topping, K. J. (2015). Peer tutoring: Old method, new development. *Infancia y Aprendizaje*, 38(1), 1-29. doi: 10.1080/02103702.2014.996407
- Van Stolk, C., Tiessen, J., Cliff, J. y Levitt, R. (2007). *Student retention in higher education courses. International comparison*. Cambridge, Inglaterra: RAND Europe.
- Vossensteyn, H., Kottmann, A., Jongbloed, B., Kaiser, F., Cremonini, L., Stensaker, B., Hovdhaugen, E. y Wollscheid, S. (2015). *Dropout and completion in higher education in Europe*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. doi: 10.2766/826962
- Westover, J. H. (2012). *Academic service-learning across disciplines. Models, outcomes and assessment*. Champaign, Illinois: Common Ground Publishing.
- Woodfield, R. (2014). *Undergraduate retention and attainment across the disciplines*. York, Inglaterra: The Higher Education Academy.

Abstract

The impact of service-learning and peer-tutoring programmes to improve the effectiveness of Higher Education

INTRODUCTION. The purpose of this study was to measure the impact of a service-learning and peer-tutoring programmes on the academic performance of freshmen and also to explore its effects on senior student's competences (social skills and learning strategies and motivation). **METHOD.** The total sample was composed by 71 students with 48 from first year (tutees) and 23 from last year (tutors). Academic performance was measured by the academic record and social skills were measured with the Social Skills Scale (Gismero, 2002), while learning strategies and motivation were measured by Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991). First, the intervention consisted of a training course for tutors aimed at providing them with the skills necessary to perform their role effectively. And second, to deliver 20 individual tutoring sessions highly structured to first year students. **RESULTS.** The results after comparing the experimental and control groups of freshmen students, reveal statistically significant differences in favor of the experimental group in their academic performance,

while the results obtained in the pre-test-post-test comparisons for the tutor students show significant results in some of the subscales. **DISCUSSION.** Our results suggest that participation in the programme has had a positive and statistically significant effect on the academic performance of freshmen students, as well as on self-regulation learning levels and social skills of students acting under the role of tutor.

Keywords: *Service-learning, Tutoring, Academic achievement, Motivation, Learning strategies, Interpersonal competence.*

Résumé

L'impact d'un programme d'apprentissage-service et de tutorat par les pairs pour améliorer l'efficacité de l'enseignement supérieur

INTRODUCTION. L'objectif de ce travail de recherche a été d'établir l'impact d'un programme basé sur l'apprentissage-service et sur le tutorat par les pairs sur le rendement académique d'étudiants de première année par rapport aux capacités d'étudiants de dernière année. **METHODE.** L'échantillon a été constitué de 71 étudiants dont 48 nouveaux étudiants, répartis au hasard dans un groupe expérimental (n= 24) et dans un groupe de contrôle (n= 24), et de 23 étudiants "tuteur" de quatrième année. Les résultats académiques ont été analysés sur la base de leur relevé de notes, alors que leurs capacités d'apprentissage autonome et leurs prédispositions sociales ont été testées respectivement grâce aux "*Motivated Strategies for Learning Questionnaire*" (Pintrich, Smith, García, et McKeachie, 1991) et "*Escala de Habilidades Sociales*" (Gismero, 2000). L'expérience consistait en 20 séances de tutorat individuel très structurées avec des étudiants nouvellement inscrits, conduites par des étudiants de quatrième année préalablement formés lors de trois sessions de formation. **RÉSULTATS.** La comparaison des résultats des groupes expérimentaux et de contrôle de première année révèle des différences statistiquement importantes en faveur du groupe expérimental, tandis que les résultats des comparaisons prétest/posttest sur les compétences d'apprentissage autonome et les prédispositions sociales des étudiants tuteurs montrent également des différences statistiquement importantes dans la phase post-test. **DISCUSSION.** Ce document fournit des données empiriques à propos de la valeur et la pertinence du programme d'intervention du modèle causal pour aborder les processus d'adaptation académique et sociale des étudiants de première année pour s'intégrer à la vie universitaire ainsi que les avantages potentiels de la participation dans ces programmes des étudiants des années suivantes.

Mots-clés: *Apprentissage-service, Tutorat, Résultats scolaires, Motivation, Stratégies d'apprentissage, Compétences interpersonnelles.*

Perfil profesional de los autores

Francisco D. Fernández-Martín (autor de contacto)

Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de Granada y profesor titular de la Universidad de Granada en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Su actividad investigadora se

fundamenta en la evaluación de programas y se dirige principalmente a la mejora de la calidad de la educación. Ha participado como miembro del equipo de investigación en diversos proyectos y contratos de investigación financiados en convocatorias competitivas a nivel internacional, nacional y autonómico, y ha colaborado con diversas instituciones y profesionales en Europa y Estados Unidos. Asimismo, ha publicado numerosos artículos en revistas nacionales e internacionales, así como varios libros, capítulos de libros y contribuciones a congresos nacionales e internacionales.

Correo electrónico de contacto: fdfernan@ugr.es

Dirección para la correspondencia: Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. Campus Universitario de Cartuja, s/n, 18071 Granada (España).

José L. Arco-Tirado

Doctor en Psicología por la Universidad de Granada y profesor titular de la Universidad de Granada en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Ha coordinado y dirigido los servicios de orientación y *counselling* de la Universidad de Granada durante diez años y ha coordinado el grado de Educación Primaria (grupo bilingüe) durante seis años. Ha realizado varias estancias en universidades europeas y americanas y sus temas de interés e investigación son la educación bilingüe universitaria, la tutoría y mentoría entre iguales, “grit” y emprendimiento y la evaluación de programas públicos. Ha dirigido y colaborado en diferentes proyectos de innovación e investigación de ámbito regional, nacional e internacional. Los resultados de estos proyectos han sido presentados en congresos nacionales e internacionales y publicados en libros y revistas científicas indexadas en las principales bases de datos.

Correo electrónico de contacto: jlarco@ugr.es

Mirian Hervás-Torres

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Granada y profesora sustituta interina de la Universidad de Granada en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Su investigación se enfoca principalmente en el fracaso escolar, aprendizaje-servicio, mentoría, tutorías entre iguales, atención a la diversidad, emprendimiento y evaluación de programas de intervención. Asimismo, ha coordinado diferentes programas, tanto a nivel nacional como internacional. Ha dirigido y participado en proyectos de investigación financiados en convocatorias a nivel internacional y autonómico. Es autora y coautora de diversas publicaciones nacionales e internacionales en diferentes revistas indexadas.

Correo electrónico de contacto: miriamhervas@ugr.es