





**Páginas:** 282-296  
**Recibido:** 2022-02-08  
**Revisado:** 2022-08-10  
**Aceptado:** 2022-09-02  
**Publicación Final:** 2022-09-31



[www.revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/index](http://www.revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/index)

**DOI:** <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2022.20393>

## Taller Didáctico y TIC para el desarrollo de competencias en Educación Social

### Didactic Workshop and ICT to the development of skills in Social Education

  **Empar Guerrero Valverde**  
Universidad Católica "San Vicente Mártir" (España)

  **Sara Cebrián Cifuentes**  
Universidad Católica de Valencia (España)

#### Resumen

En este artículo se muestra la percepción que los estudiantes de primer curso de Educación Social tienen, respecto a su aprendizaje. La experiencia se ha llevado a cabo a lo largo de tres cursos académicos (2017-2020) y se ha contado con una muestra de 124 estudiantes del Grado de Educación Social. El objetivo de esta práctica ha sido analizar si este alumnado mejora sus competencias específicas y alcanza los resultados de aprendizaje esperados de la materia de *Técnicas e Instrumentos Para los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje* mediante la implementación del taller didáctico y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como estrategia pedagógica. Se utiliza un diseño cuasiexperimental pretest y postest con una escala tipo Likert de cinco grados en la que se recogen los enunciados de las competencias específicas y de los resultados de aprendizaje de la materia mencionada anteriormente. Los análisis estadísticos descriptivos se han realizado con el programa SPSS v23. Los resultados obtenidos evidencian que, con la implementación de una metodología activa y el uso de las TIC, se favorece la adquisición de competencias y se alcanzan los resultados de aprendizaje esperados, existiendo diferencias estadísticamente significativas a nivel multivariado en los resultados de aprendizaje entre los diferentes cursos, siendo en el último 2019/2020 en el que el alumnado presenta mejores niveles en el post respecto a los resultados de aprendizaje adquiridos. Este curso se impartió on-line debido al Covid-19.

#### Abstract

This article shows the perception that first-year Social Education students have about your learning. The experience has been carried out over the three academic years (2017-2020) and there has been a sample of 124 university students who are studying the Degree in Social Education. The objective of this practice has been to analyze whether students have improved specific skills and achieved the expected learning results of the subject of techniques and Instruments for teaching-learning processes through the implementation of the didactic workshop and the use of ICT as a pedagogical strategy. A quasi-experimental pre-test and post-test design is used based on the application of a questionnaire of Likert scale of five degrees in which the statements of the specific competences and learning results of the subject mentioned. The descriptive statistical analyzes have been carried out with the SPSS v23 program. The results show that, with the implementation of an active methodology and using ICT, the acquisition of skills and expected learning outcomes are achieved, with statistically significant differences at the multivariate level in the learning results between the different courses, being in the last 2019 /2020 in which the students present better levels in the post regarding the learning results acquired. This course was taught online due to Covid-19

#### Palabras clave / Keywords

Innovación; aprendizaje; metodología; didáctica; taller; TIC; competencias; universidad  
Innovation; learning; methodology; didactic; workshop; ICT; skills; university

## 1. Introducción

La universidad del Siglo XXI reclama una pedagogía que sitúe al alumnado en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, y al docente como facilitador del diálogo, guía de los aprendizajes y mediador en la construcción y reconstrucción del conocimiento (Gargallo et al., 2007), potenciando una formación integral. Esta debe centrarse en la adquisición y desarrollo de competencias entendidas como el conjunto de conocimientos y habilidades que el alumnado es capaz de aplicar para realizar las tareas académicas y que son transferibles al mundo laboral (Almerich et al., 2018), además de favorecer “el buen desempeño en contextos diversos y auténticos basado en la integración y activación de conocimientos, normas, técnicas, procedimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores” (Villa y Poblete, 2010, p. 24). Dichas competencias se han clasificado en genéricas (de carácter transversal y deben incluirse en cualquier título de un determinado nivel educativo) y específicas (competencias profesionales propias de cada titulación) (Villardón, 2015). Para determinar su adquisición, en los títulos universitarios se han incorporado resultados de aprendizaje, entendiéndose como enunciados precisos, más fáciles de redactar y mucho más claros que los objetivos y las competencias (Mayor et al., 2013)

Todo ello ha ido acompañado por una incorporación de las TIC en los procesos educativos con fines pedagógicos (Padilla et al., 2018), aspecto que se ha hecho evidente en el curso 2019-2020 debido al confinamiento por la pandemia del 90% de la población estudiantil (ONU, 2020), generando un gran impacto en la educación (Crawford et al., 2020). Además en la última década se han implementado nuevas propuestas metodológicas, ya que la adquisición de competencias solo puede lograrse si se aplican estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo integral del alumnado a través de aprendizajes significativos (Amo y Jareño, 2011), conectando teoría y práctica (Wah Chu et al., 2021).

Entre las metodologías activas que favorecen todo ello, se encuentra el Taller Didáctico (TD). Este tiene como objetivo principal fomentar el aprendizaje a través de experiencias vivenciales (Gómez del Campo et al., 2014), ofreciendo materiales diversos (Álvarez et al., 2008), así como técnicas didácticas diferentes (Llano et al., 2019). El uso de esta metodología favorece la construcción del conocimiento de forma gradual a través del descubrimiento y asimilación de lo aprendido (Drushlyak et al., 2020). Con esta estrategia metodológica, el alumnado adquiere conocimientos relevantes y significativos, aprenden en colaboración, autogestionan su aprendizaje y lo mejoran. Además, posibilita el desarrollo de comportamientos fundamentados en la ética y en la responsabilidad ciudadana ya que dicha metodología permite enseñar y aprender mediante actividades que se llevan a cabo conjuntamente (Gutiérrez, 2009).

El TD conlleva convertir el aula en un espacio abierto, transformándola en un laboratorio educativo en el que el alumnado puede experimentar, analizar, reflexionar y poner en práctica lo que aprende, para posteriormente teorizar sobre ello (Guerrero y Fuentes, 2020), siendo estos los principios pedagógicos del TD y que coinciden con algunas de las competencias que el alumnado actual debe alcanzar.

Puesto que esta estrategia pedagógica implica una gran autonomía por parte del alumnado y un necesario trabajo en equipo, se introducen las TIC como facilitadoras del aprendizaje (Fernández-Alex, 2016; Mariati et al., 2022) y como recurso educativo que fomentan un contacto con el alumnado más directo, participativo e interactivo (Beltrán et al., 2017). Algunas de las herramientas que viene utilizándose de forma habitual en las aulas universitarias son correos electrónicos, entornos o plataformas virtuales, herramientas para presentaciones visuales (videos, PowerPoint) y herramientas de intercambio de archivos (Venegas et al., 2020). Pero a estas se deben añadir otras TIC como Microsoft Teams, Google classroom, Edmodo, o Padlet, que facilitan el trabajo colaborativo, y aplicaciones educativas como Kahoot, Socrative, Trivinet, Edpuzzle, Google Forms, Canva, Genially, Movie Maker, o Mindly, entre otras, que permiten plantear concursos o juegos, elaborar mapas mentales o conceptuales, presentar una infografía o diseñar un informe.

## 2. Metodología

### 2.1. Objetivos de la investigación

El objetivo de esta investigación es analizar la percepción que el alumnado posee sobre el desarrollo de las competencias específicas y los resultados de aprendizaje esperados de la materia de *Técnicas e Instrumentos para los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje* (TIPEA) tras un proceso de intervención, basado en la implementación del taller didáctico como estrategia pedagógica y el uso de las TIC como soporte técnico.

En consecuencia, los objetivos específicos son:

- Analizar la influencia del curso académico en ambas dimensiones.
- Establecer la estructura dimensional de las competencias específicas y los resultados de aprendizaje antes y después de la intervención.

## 2.2. Diseño de investigación

Se presenta una investigación cuantitativa en la que el diseño del estudio es de carácter cuasiexperimental con medidas repetidas pretest-postest sin grupo de control.

## 2.3. Participantes

La muestra está compuesta por 124 estudiantes universitarios que han cursado la asignatura de TIPEA del primer curso del Grado de Educación Social, durante los años 2017-2020. El tipo de muestreo fue por conveniencia. El 75.8% son mujeres y el 24.2% son hombres.

## 2.4. Instrumento

Para el presente estudio se ha construido un cuestionario con los enunciados de las competencias específicas de esta materia y con los enunciados de los resultados de aprendizaje, recogidos en la guía didáctica de la asignatura y en la Memoria Verifica de la titulación y redactados en primera persona (tabla 1). Para ambos se utiliza una escala Likert de cinco puntos (1=nada, 5=mucho). El instrumento para la recogida de información se ha diseñado ad hoc a partir del trabajo desarrollado por Cuevas y Díaz (2019).

**Tabla 1**

*Competencias Específicas y Resultados de Aprendizaje Vinculados a la asignatura TIPEA*

Competencias Específicas	Resultados de Aprendizaje
CE 4. Conozco y diagnostico las necesidades e intereses fundamentales como base para la planificación de la intervención socioeducativa	RA 1. Soy capaz de analizar y comprender los modelos de enseñanza y aprendizaje, adaptándolos a las diferentes realidades, desde una visión crítica y creativa
CE 5. Análisis y diagnóstico de las diferentes realidades complejas que fundamentan el desarrollo de los adecuados procesos socioeducativos	RA 2. Conozco las estrategias y las técnicas que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y las identifica en diferentes contextos
CE 6. Conozco los supuestos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa	RA3. Soy capaz de diseñar y desarrollar adecuadamente los procesos de enseñanza –aprendizaje de forma creativa e innovadora atendiendo a las necesidades fundamentales
CE 9. Conozco y utilizo las herramientas, instrumentos y recursos necesarios para incorporarlos en la intervención socioeducativa de los diferentes ámbitos de actuación.	RA4. Conozco las técnicas de intervención socioeducativa
CE 15. Conozco y utilizo técnicas concretas de intervención socio-educativa y comunitaria	RA5. Soy capaz de utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados

Nota: Elaboración propia

## 2.5. Procedimiento

El estudio se llevó a cabo durante los cursos académicos 2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020, con el alumnado de la asignatura de *Técnicas e Instrumentos para los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje*, que se imparte en primero del Grado de Educación Social de la Universidad Católica "San Vicente Mártir", a lo largo del segundo cuatrimestre.

Al inicio de cada curso, en el mes de febrero, antes de poner en marcha la propuesta pedagógica, se suministró al alumnado la relación de competencias y resultados de aprendizaje vinculados a la asignatura TIPEA (tabla 1), a modo de cuestionario, diseñado con Google forms, y al finalizar el cuatrimestre, en el mes de mayo, se les facilitó el mismo cuestionario con el fin de comprobar las mejoras introducidas en el proceso de aprendizaje.

La propuesta educativa ha consistido en la implementación de un Taller Didáctico, centrado en el aprendizaje de técnicas de enseñanza-aprendizaje y se han utilizado las siguientes TIC: Moodle; Power point; Google Drive; Padlet; Kahoot; Socrative; Canva y Mindly (cursos 2017-2019). A estas caba añadir: Microsoft teams; Kaltura; Genially y Movie Maker que fueron utilizadas en el curso 2019-2020 durante el confinamiento.

Este estudio respetó las normas éticas requeridas en toda investigación, ya que al alumnado se le facilitaba el enlace del cuestionario en la plataforma de Moodle garantizando la confidencialidad, la protección de datos personales, el derecho a la información y en el que se debía marcar la casilla de consentimiento informado.

### 3. Resultados

En primer lugar, se presentan los estadísticos descriptivos de los dos apartados de Competencias específicas (CE) y Resultados de Aprendizaje (RA). Seguidamente, se muestra la influencia del proyecto de intervención en los dos apartados contemplados. Finalmente, se expone una síntesis del pretest y post y de la mejora, tras la intervención.

#### 3.1. Nivel de competencia y Resultados de Aprendizaje antes y después de la Intervención

El nivel de CE y de RA, que presenta el alumnado, antes de iniciar el Taller Didáctico es bajo en todos los indicadores no superando en ninguno de ellos la escala de 2, como se puede apreciar en la tabla 2. En cuanto a las CE de la materia, los valores más bajos se obtienen en CE5. "Analizar y diagnosticar las diferentes realidades complejas que fundamentan el desarrollo de los adecuados procesos socioeducativos" (1.50), seguido de CE6. "Conocer los supuestos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa" (1.66), CE15. "Conocer y utilizar técnicas concretas de intervención socio-educativa y comunitaria" (dinámica de grupos, motivación, negociación, asertividad, etc) (1.75), CE9. "Conocer y utilizar las herramientas, instrumentos y recursos necesarios para incorporarlos en la intervención socioeducativa de los diferentes ámbitos de actuación" (1.79) y CE4. "Conocer y diagnosticar las necesidades e intereses fundamentales como base para la planificación de la intervención socioeducativa" (1.85). En referencia a RA, sucede el mismo hecho que en las CE, presentando promedios bajos en todos ellos, como se puede apreciar en la tabla 2. La desviación típica señala que las respuestas del alumnado presentan cierta heterogeneidad. En todos los indicadores que se analizan de competencias específicas y los resultados de aprendizaje se aprecian diferencias entre antes y después del proyecto de intervención, basado en la implementación del taller didáctico como estrategia pedagógica y uso de las TIC. La competencia CE4. "Conocer y diagnosticar las necesidades e intereses fundamentales como base para la planificación de la intervención socioeducativa" pasa de una media de 1.85 a 4.18, la CE5. "Analizar y diagnosticar las diferentes realidades complejas que fundamentan el desarrollo de los adecuados procesos socioeducativos" de un promedio de 1.50 a 3.76, la CE 6. "Conocer los supuestos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa" de 1.66 a 4.10, la CE 9. "Conocer y utilizar las herramientas, instrumentos y recursos necesarios para incorporarlos en la intervención socioeducativa de los diferentes ámbitos de actuación" de 1.79 a 4.49 y finalmente la CE 15. "Conocer y utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa y comunitaria (dinámica de grupos, motivación, negociación, asertividad, etc.)" de 1.75 a 4.39.

En cuanto a los resultados de aprendizaje, el RA 1. "Análisis y comprendo los modelos de enseñanza-aprendizaje, adaptándolos a las diferentes realidades" pasa de 1.91 a 4.23, el RA 2. "Conozco las estrategias y las técnicas que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y las identifico en diferentes contextos" de 1.85 a 4.24, el RA 3. "Diseño y desarrollo adecuadamente los procesos de enseñanza – aprendizaje de forma creativa e innovadora atendiendo a las necesidades fundamentales" de 1.80 a 4.27, el RA 4. "Conozco las técnicas de intervención socioeducativa" de 1.75 a 4.06 y finalmente el RA 5. "Sé utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados" de 1.78 a 4.27.

**Tabla 2**

*Descriptivos de las competencias específicas a la asignatura de técnicas e Instrumentos de procesos de enseñanza-aprendizaje y los resultados de aprendizaje antes y después de la intervención*

Competencias específicas de la asignatura	Media	Desviación típica
CE 4. Pre	1.85	0.70
CE 4. Post	4.18	0.71
CE 5. Pre	1.50	0.73
CE 5. Post	3.76	0.73
CE 6. Pre	1.66	0.63
CE 6. Post	4.10	0.71
CE 9. Pre	1.79	0.67
CE 9. Post	4.49	0.59
CE15 Pre	1.75	0.68
CE15.Post	4.39	0.63
Competencias Específicas Pre	1.70	0.40
Competencias Específicas Post	4.18	0.50
Total	2.94	0.45
Resultados de Aprendizaje	Media	Desviación típica
RA 1. Pre	1.91	0.70
RA 1. Post	4.23	0.70
RA 2. Pre	1.85	0.70
RA 2. Post	4.24	0.73
RA 3. Pre	1.80	0.72
RA 3. Post	4.27	0.65
RA 4. Pre	1.75	0.68
RA 4. Post	4.06	0.71
RA 5. Pre	1.78	0.66
RA 5. Post	4.27	0.67
Resultados de Aprendizaje Pre	1.81	0.55
Resultados de Aprendizaje Post	4.21	0.50
Total	3.01	0.52

### 3.2. Influencia del programa de intervención en el estudiantado universitario en las competencias específicas

En este apartado se analiza la efectividad del programa de intervención en las competencias específicas en el estudiantado universitario. Para ello, se han llevado a cabo análisis MANOVA Intra-Grupos (medidas repetidas) y ANOVA. En este caso, la variable independiente es la estructura de la intervención (pre y post) y las variables dependientes la componen las cinco competencias específicas de la materia (CE4., CE5., CE6. CE9. y CE 15.).

Las diferencias encontradas, a nivel multivariado en el perfil de las cinco competencias específicas a través de los dos momentos de la intervención (pre y post) son estadísticamente significativas (Lambda de Wilks =.037;  $F_{(5,119)} = 624.720$ ;  $p = .000$ ), con un tamaño del efecto grande ( $\eta^2$  parcial = .963). Desde el análisis univariado (ANOVA), (ver tabla 3) todas las CE contempladas son estadísticamente significativas, con un tamaño del efecto grande, especialmente en que lo que se refiere a "conocer y diagnosticar las necesidades e intereses fundamentales como base para la planificación de la intervención socioeducativa".

**Tabla 3**

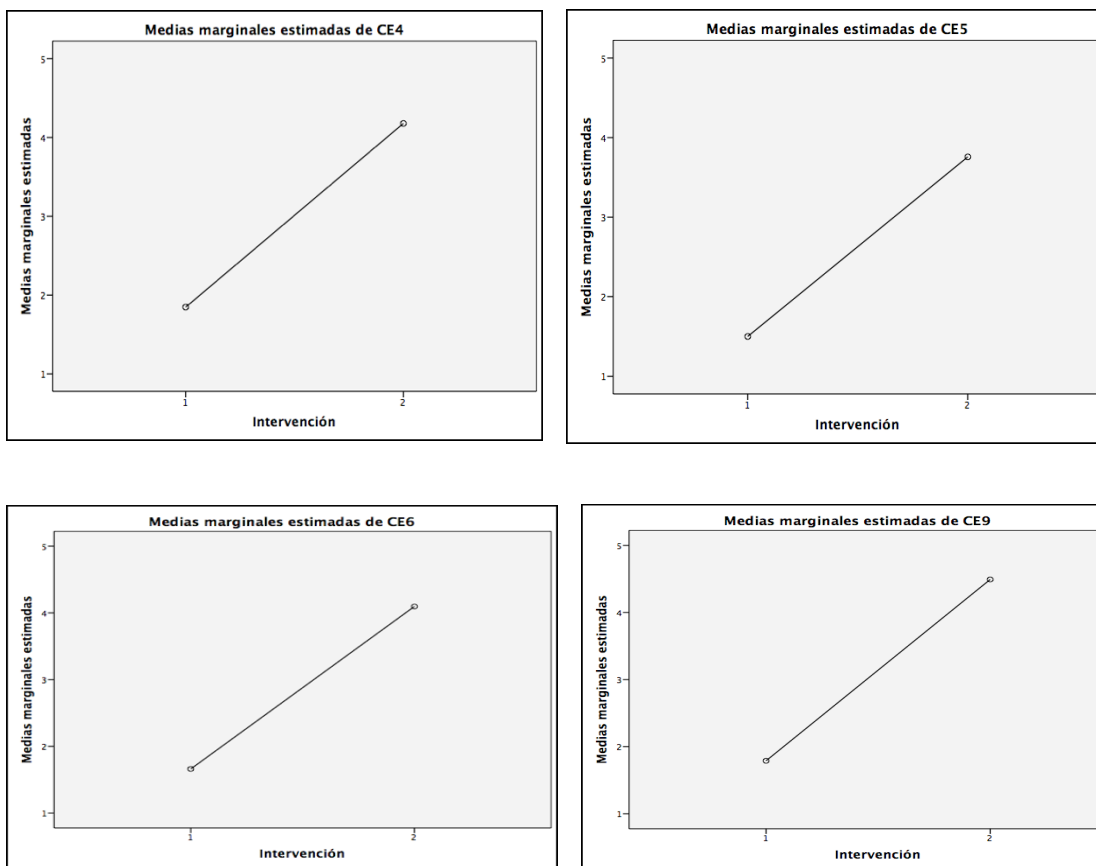
*Descriptivos en función del pre y post y ANOVA en los apartados de las competencias específicas*

Competencias específicas	Intervención	Media	Desv. típica	F	Sig.	$\eta^2$ parcial
CE4.	Pre	1.85	0.70	1550.186	.000*	.926
	Post	4.18	0.71			
CE5.	Pre	1.50	0.56	906.998	.000*	.881
	Post	3.76	0.73			

	Post	3.76	0.73			
	Pre	1.66	0.63			
CE6.	Post	4.10	0.71	918.612	.000*	.882
	Pre	1.79	0.67			
CE9.	Post	4.49	0.59	1427.917	.000*	.921
	Pre	1.75	0.68			
CE15.	Post	4.39	0.63	1120.391	.000*	.901
	Pre					

\*  $p < .05$

Considerando las pruebas respecto a la **tendencia de las variables dependientes a través** de los dos momentos **de la intervención** (pre y post), se puede apreciar que en todos los casos resulta significativa la tendencia lineal, como se puede visualizar en la Figura 1, con un tamaño del efecto entre 88.1% en el caso de la competencia específica CE5. “Analizar y diagnosticar las diferentes realidades complejas que fundamentan el desarrollo de los adecuados procesos socioeducativos” y un máximo de un 92.6% en el caso de “conocer y diagnosticar las necesidades e intereses fundamentales como base para la planificación de la intervención socioeducativa”.



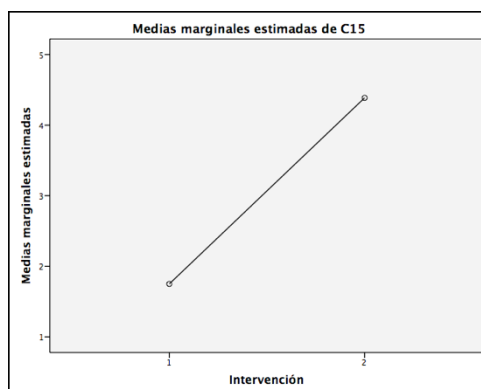


Figura 1. Evolución de las competencias específicas después del programa de intervención

### 3.3. Influencia del programa de intervención en el estudiantado universitario en los resultados de aprendizaje

En este apartado se analiza la efectividad del programa de intervención en los RA en el estudiantado universitario. Para ello, se han llevado a cabo análisis MANOVA Intra-Grupos (medidas repetidas) y ANOVA. En este caso, la variable independiente es la estructura de la intervención (pre y post) y las variables dependientes la componen los cinco resultados de aprendizaje de la materia (RA 1., RA 2., RA 3. RA 4. y RA 5.).

Las diferencias encontradas, a nivel multivariado en el perfil de los cinco RA a través de los dos momentos de la intervención (pre y post) son estadísticamente significativas (Lambda de Wilks = .062;  $F_{(5,119)} = 362.017$ ;  $p = .000$ ), con un tamaño del efecto grande ( $\eta^2$  parcial = .938). Desde el análisis univariado (ANOVA), (ver tabla 4), todos los resultados de aprendizaje contemplados son estadísticamente significativos, con un tamaño del efecto grande, especialmente el que hace referencia al resultado de aprendizaje "Sé utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados".

**Tabla 4**

*Descriptivos en función del pre y post y ANOVA en los apartados de los resultados de aprendizaje*

Resultados de Aprendizaje	Intervención	Media	Desv. típica	F	Sig.	$\eta^2$ parcial
RA 1.	Pre	1.91	0.70	676.734	.000*	.846
	Post	4.23	0.71			
RA 2.	Pre	1.85	0.70	783.768	.000*	.864
	Post	4.24	0.73			
RA 3.	Pre	1.80	0.72	979.023	.000*	.888
	Post	4.27	0.65			
RA 4.	Pre	1.75	0.68	712.124	.000*	.853
	Post	4.06	0.71			
RA 5.	Pre	1.78	0.66	1230.142	.000*	.909
	Post	4.27	0.67			

\*  $p < .05$

Considerando las pruebas respecto a la **tendencia de las variables dependientes a través** de los dos momentos **de la intervención** (pre y post), se puede apreciar que en todos los casos resulta significativa la tendencia lineal, como se puede visualizar en la Figura 2, con un tamaño del efecto entre 84.6% en el caso de "análisis y comprendo los modelos de enseñanza y aprendizaje, adaptándolos a las diferentes realidades,

desde una visión crítica y creativa.” y un máximo de un 90.9% en el caso de “sé utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados”.

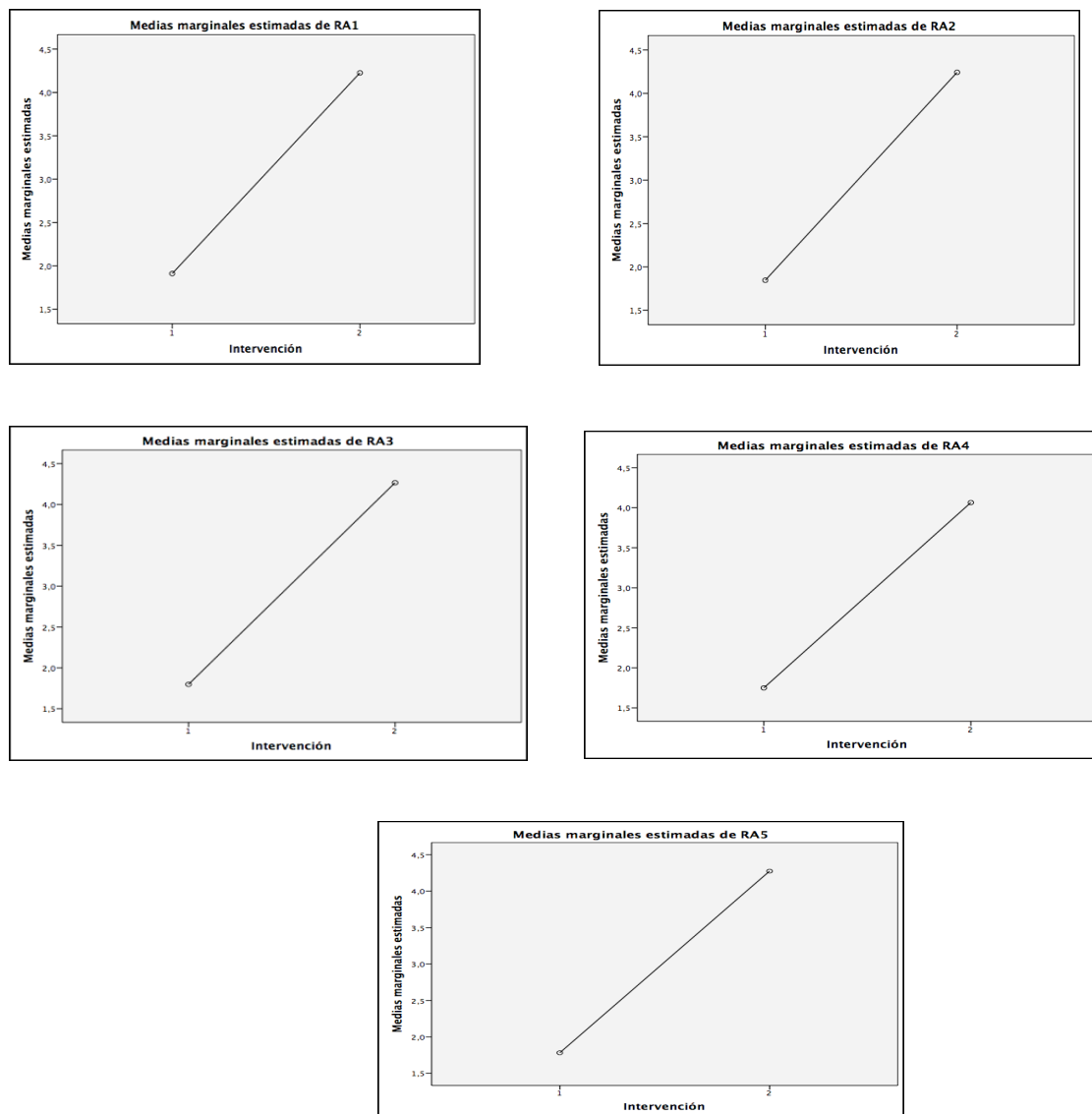


Figura 2. Evolución de los resultados de aprendizaje después del programa de intervención

### 3.4. Influencia del curso académico en las competencias específicas y los resultados de aprendizaje en el programa de intervención en el estudiantado universitario

En este apartado se analiza si existen diferencias entre los cursos académicos en cuanto a las competencias específicas y los resultados de aprendizaje en el estudiantado universitario. Para ello, se han llevado a cabo análisis MANOVA Mixto (medidas repetidas) y ANOVA. En este caso, la variable independiente es la variable curso (2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020) y la estructura de la intervención (pre y post) y las variables dependientes la componen las cinco CE y los cinco RA.

Las diferencias encontradas, a nivel multivariado entre-intra en el perfil del alumnado que cursa los diferentes cursos académicos en cuanto a las competencias específicas y los resultados de aprendizaje en el conjunto de todos los momentos (pre y post) son estadísticamente significativas (Lambda de Wilks = .593;  $F_{(20,224)}$ )



=3.339;  $p=.000$ ), con un tamaño del efecto grande ( $\eta^2$  parcial = .230). Desde el análisis univariado (ANOVA), (ver tabla 5), las diferencias estadísticamente significativas, se deben a los RA, no a las competencias específicas. Por tanto, plasmaremos la información de los resultados de aprendizaje, que, en este caso, son estadísticamente significativos el RA 2. "Conozco las estrategias y las técnicas que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y las identifico en diferentes contextos", RA 3. "Sé diseñar y desarrollar adecuadamente los procesos de enseñanza –aprendizaje de forma creativa e innovadora atendiendo a las necesidades fundamentales" y RA 5. "Sé utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados". Se puede apreciar como en el pre, en los tres cursos académicos, el alumnado presenta valores similares y en el post es de forma creciente, es decir, en el último curso académico 2019-2020 presentan mejores valores en el post, especialmente en el RA 5 "Sé utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados".

**Tabla 5**

*Descriptivos en función del curso académico y ANOVA en los resultados de aprendizaje*

Resultados de Aprendizaje	Curso	Int	Media	Desv. típica	F	Sig.	$\eta^2$ parcial
RA 1	17/18 Pre		2.03	0.75	1.942	.148	.031
	18/19 Pre		1.90	0.66			
	19/20 Pre		1.85	0.69			
	17/18 Post		4.10	0.70			
RA 2	18/19 Post		4.07	0.78	4.853	<b>.009*</b>	.074
	19/20 Post		4.37	0.62			
	17/18 Pre		2.03	0.75			
	18/19 Pre		1.78	0.65			
RA 3	19/20 Pre		1.79	0.69	5.667	<b>.004*</b>	.086
	17/18 Post		4.13	0.84			
	18/19 Post		4.02	0.82			
	19/20 Post		4.48	0.50			
RA 4	17/18 Pre		1.94	0.81	2.519	.085	.040
	18/19 Pre		1.73	0.70			
	19/20 Pre		1.77	0.67			
	17/18 Post		4.06	0.72			
	18/19 Post		4.10	0.66			
	19/20 Post		4.52	0.50			
RA 5	17/18 Pre		1.71	0.73	8.518	<b>.000*</b>	.123
	18/19 Pre		1.76	0.66			
	19/20 Pre		1.77	0.67			
	17/18 Post		4.26	0.72			
	18/19 Post		4.17	0.70			
	19/20 Post		3.87	0.68			
	17/18 Pre		2.03	0.70			
	18/19 Pre		1.61	0.58			
	19/20 Pre		1.77	0.67			
	17/18 Post		4.19	0.79			
	18/19 Post		3.95	0.63			
	19/20 Post		4.58	0.50			

\*  $p < .05$

Considerando las pruebas respecto a la **tendencia de las variables dependientes a través** de los dos momentos **de la intervención** (pre y post), en los resultados de aprendizaje, se aprecia que en todos los casos existen diferencias significativas, siendo significativa la tendencia lineal, como se puede visualizar en la Figura 3, con un tamaño del efecto entre 7.4% en el caso de "Análisis y comprendo los modelos de enseñanza y aprendizaje, adaptándolos a las diferentes realidades, desde una visión crítica y creativa" y un máximo de un 12.3% en el caso del RA2 "Conozco las estrategias y las técnicas que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y las identifico en diferentes contextos".

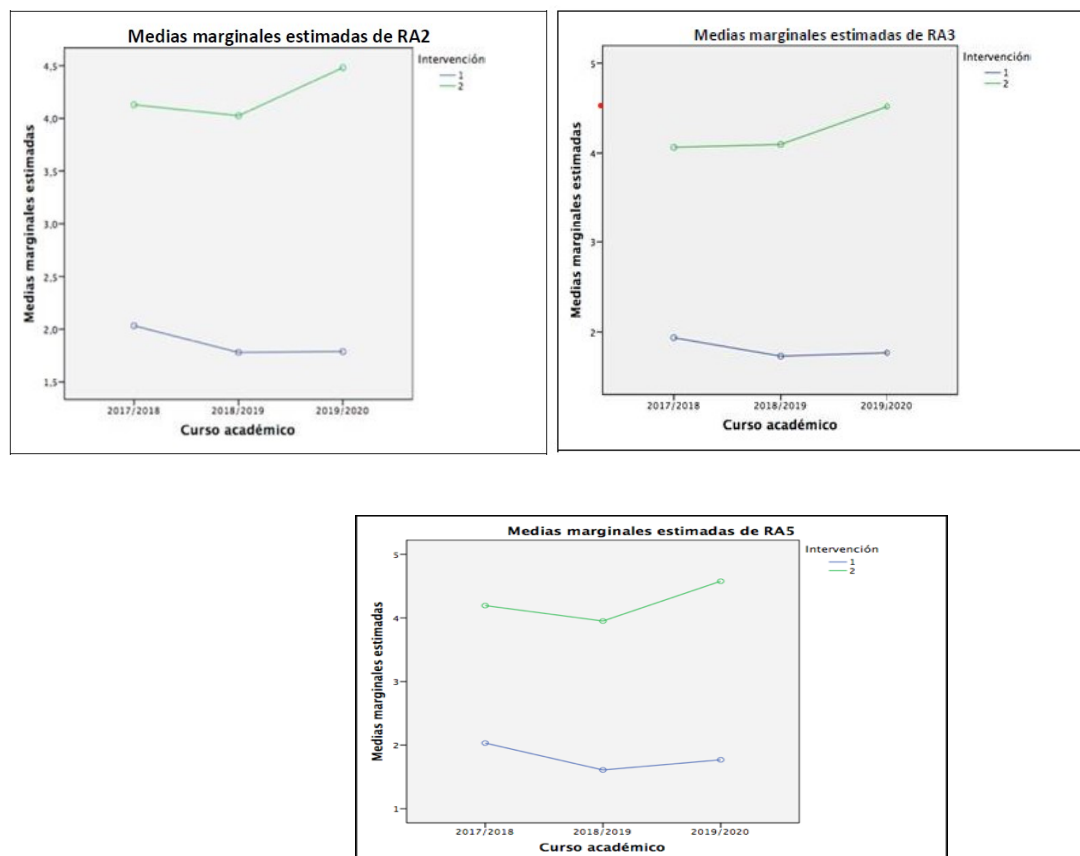


Figura 3. Influencia del curso académico de resultados de aprendizaje antes y después del programa de intervención

### 3.5. Estructura dimensional de las competencias específicas y los resultados de aprendizaje antes y después del programa de intervención

En este apartado se presenta la estructura dimensional de las 5 competencias específicas y la global (CE4, CE5, CE 6, CE9, CE15) y de los cinco resultados de aprendizaje y la dimensión global (RA1, RA2, RA3, RA4 y RA5) para establecer una estructura del programa de intervención en dos momentos temporales (pre y post). Además, se ha considerado dentro de la estructura el curso académico.

Para ello, dado la métrica de las variables, se ha optado por realizar un análisis de componentes principales para datos categóricos (CATPCA) con el propósito de generar una estructura dimensional mediante la reducción relacional entre las variables e integrar dentro de la misma los factores personales y contextuales. En función de los resultados se ha optado por un modelo de dos dimensiones de acuerdo con los valores propios encontrados (ver tabla 6) que explica el 54 % de la varianza total del mismo. Además, el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach global (.966) indica que el modelo sugerido presenta un buen ajuste. La primera dimensión es considerablemente la más relevante (37.0% de la varianza total del modelo y un  $\alpha$  de Cronbach de .932) erigiéndose en la dimensión principal. La segunda dimensión contribuye con menor porcentaje de varianza

explicada que la primera (17 % de la varianza total del modelo), si bien su valor de  $\alpha$  de Cronbach (.805) sugiere que tiene un rol importante dentro de la estructura.

**Tabla 6**  
*Resumen del modelo*

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza	
		Total (Autovalor)	Porcentaje
1	.932	9.628	37.0
2	.805	4.422	17.0
Total	.966	14.050	54.0

La primera dimensión es la que más contribuye a la explicación del modelo (68.51% de la varianza total explicada). En ella se sitúan todas las competencias específicas y la global y los resultados de aprendizaje y su dimensión global analizados en la parte positiva de la dimensión (ver tabla 6-7 y figura 4), distinguiéndose dos agrupaciones. En la primera agrupación se sitúan todos los indicadores relativos al Pre tanto de las competencias específicas como de los resultados de aprendizaje y las dimensiones globales de ambos, debido que tienen menor dominio en todos ellos, mientras que la segunda agrupación se sitúan todos los indicadores del post, demostrando la evolución después de la intervención, con mayor dominio en todos los indicadores de competencias específicas y resultados de aprendizaje (cuarto cuadrante).

La segunda dimensión representa una explicación media del modelo (31.48% de la varianza total explicada). Esta dimensión supone la diferenciación entre las CE y los RA tanto en el pre como en el post (ver tabla 7- y figura 4). De esta forma, en el polo positivo de la segunda dimensión se agrupan todos los indicadores que hacen referencia al post y separa los indicadores que hacen referencias a las competencias específicas y a los resultados de aprendizaje (primer cuadrante). En el polo negativo se agrupan los indicadores del pre de competencias específicas y resultados de aprendizaje y también separa los indicadores que pertenecen a las competencias y los que miden los resultados de aprendizaje.

**Tabla 7**  
*Saturaciones en componentes*

	Dimensión	
	1	2
CE4. Pre	.873	-.330
CE5. Pre	.213	.020
CE6. Pre	-.101	-.120
CE9. Pre	.770	-.361
CE15. Pre	.799	-.242
RA 1. Pre	.707	-.188
RA 2. Pre	.873	-.330
RA 3. Pre	.697	-.291
RA 4. Pre	.799	-.242
RA 5. Pre	.707	-.246
CE4. Post	.717	.099
CE5. Post	.554	.168
CE6. Post	.482	.395
CE9. Post	.508	.420
CE15. Post	.363	.567
RA 1. Post	.278	.680
RA 2. Post	.357	.699
RA 3. Post	.387	.609
RA 4. Post	.206	.378

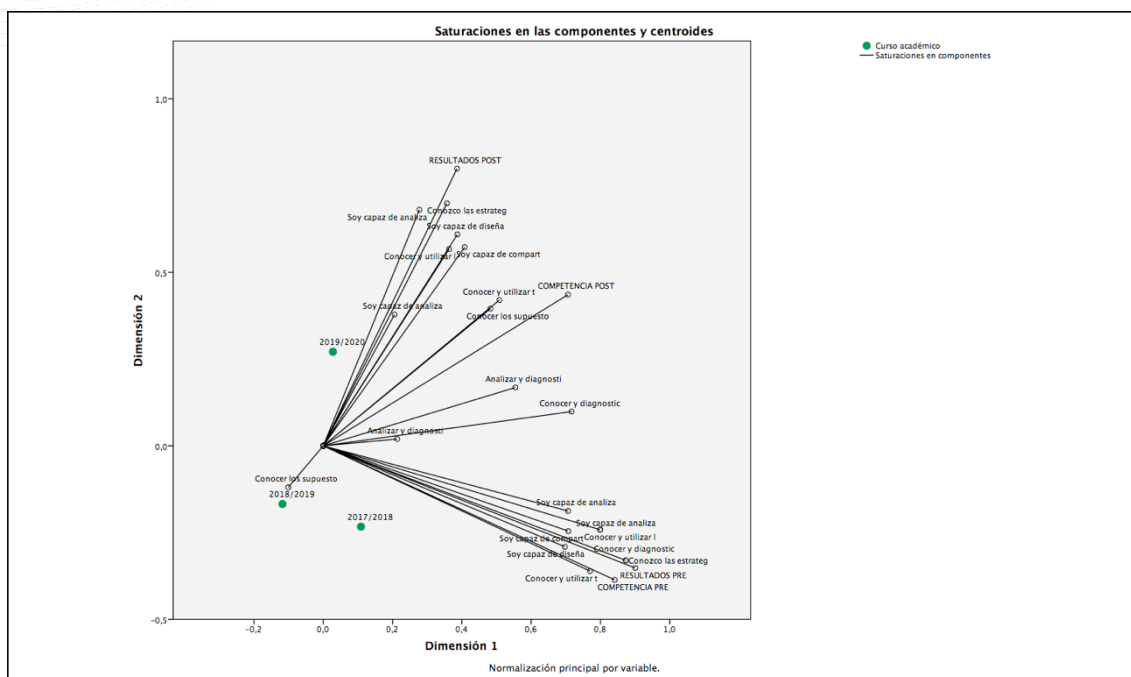


Figura 4. Estructura dimensional de las competencias específicas y los resultados de aprendizaje

Finalmente, en referencia al curso académico, se puede observar que en el último curso 2019/2020 es el alumnado que más aumenta después de la intervención y presenta mejores niveles en el post de competencias específicas y resultados de aprendizaje.

#### 4. Discusión

En relación con los resultados obtenidos, se pueden extraer una serie de conclusiones atendiendo a los objetivos planteados. Se ha constatado que el alumnado afirma haber adquirido las competencias específicas vinculadas a la asignatura de *Técnicas e Instrumentos para los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje*, a través de la implementación del Taller Didáctico como estrategia metodológica. Los resultados arrojados muestran que existe un aumento en todos los resultados de aprendizaje, así como en todas las competencias específicas. Esto coincide con diferentes estudios que han analizado la percepción que el alumnado universitario tiene acerca de las competencias adquiridas en el proceso de aprendizaje (Cuevas y Díaz, 2019; Rodríguez y Revilla, 2016), concluyendo que el alumnado percibe que, a través de la formación basada en metodologías centradas en el aprendizaje, se adquieren competencias específicas, aunque no en su totalidad. Otros estudios han demostrado que la utilización de metodologías activas favorece la adquisición de competencias. Guerrero y Calero, (2014) concluyeron que el alumnado de Educación Social, a través del aprendizaje por proyectos, percibían haber adquirido las competencias específicas de Grado, vinculadas al proyecto, apreciándose una tendencia de respuesta de todo el grupo, entre el (3,5) y el (4) (sobre una escala de 5), lo que lleva a concluir que “todos los alumnos que han respondido a los cuestionarios perciben que han adquirido las competencias descritas bastante o mucho” (Ibid, 2014, p. 86). Asimismo, en los estudios llevados a cabo por las autoras Fernández et al. (2020), se demostró que, con la aplicación de la gamificación, el alumnado percibe haber adquirido las competencias específicas descritas en cada una de las asignaturas implicadas en dicho proyecto interdisciplinar, en torno a los valores (3,54) y (3,77) sobre una escala de 5. En cuanto a la adquisición y desarrollo de las competencias específicas de Grado, a través de los Talleres Didácticos, los resultados del presente estudio coinciden con los publicados por Salido (2017). Este autor afirma que a través de los TD se facilita la adquisición de hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo además del “desarrollo de ciertas competencias cognitivas, técnicas y actitudinales” (p. 362). En esta misma línea, Marines et al. (2014), implementaron un “Taller Multidisciplinario” en la licenciatura de ingeniería y constataron que el taller demostró su efectividad para elevar el nivel de competencias de

comunicación lingüística y de investigación del alumnado participante, aumentando el nivel de adquisición de dicha competencia de modo que en “las evaluaciones obtenidas a través de la administración del instrumento denominado “Escala de evaluación de las competencias comunicativas e investigativas del estudiante”, antes y después del taller a los alumnos en las 5 variables dependientes analizadas (nivel de comprensión, nivel de aplicación, nivel de metarreflexión, nivel de comunicación y nivel de motivación), proporcionaron evidencias cuantitativas que mostraron la efectividad de la propuesta pedagógica” (Marines et al., 2014, p. 48).

Asimismo, Jiménez et al., (2020), analizaron como a través de la implementación de talleres formativos el alumnado de dos Grados universitarios mejoraba las competencias comunicativas (escritas y orales) contribuyendo de manera satisfactoria a su desarrollo. . Estos resultados coinciden con los obtenidos en el presente estudio concretamente con la consecución del RA 5 “Soy capaz de utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados”,

## 5. Conclusiones

A nivel multivariado, los resultados extraídos muestran la efectividad del programa de intervención, tanto en mejora de las competencias específicas como en la adquisición de los resultados de aprendizaje, resultando ambos modelos estadísticamente significativos y con un tamaño del efecto grande. En el caso de las competencias específicas, a nivel univariado, todas son estadísticamente significativas, y las que más contribuyen son las CE6 “Conozco los supuestos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa” y la CE 9 “Conozco y utilizo las herramientas, instrumentos y recursos necesarios para incorporarlos en la intervención socioeducativa de los diferentes ámbitos de actuación”. Asimismo, la evolución de todas ellas, presentan tamaños del efecto grandes. En cuanto a los RA, sucede lo mismo que en el caso de las competencias específicas. A nivel univariado, el RA 3 “Soy capaz de diseñar y desarrollar adecuadamente los procesos de enseñanza –aprendizaje de forma creativa e innovadora atendiendo a las necesidades fundamentales” y el RA 5 “Soy capaz de utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa aportando elementos esenciales con argumentos claros y estructurados” son los que más impacto han tenido.

Por último, se analizaron la influencia del curso académico en ambas dimensiones (CE y RA) y las diferencias estadísticamente significativas a nivel multivariado se producen en los resultados de aprendizaje entre los diferentes cursos. Siendo en el último curso 2019/2020 en el que el alumnado presenta mejores niveles en el post respecto a los resultados de aprendizaje adquiridos. Esto resulta relevante si se tiene en cuenta que en dicho curso la propuesta se hizo completamente on-line debido al confinamiento por el Covid-19. Se respetaron completamente las fases del proceso, pero tanto la preparación como el desarrollo y la evaluación se hicieron on-line. Puesto que ya estaba previsto utilizar las TIC como herramientas educativas, y los materiales para preparar los talleres didácticos estaban en plataforma, el paso de la clase presencial a la clase on-line no supuso una brecha ni un problema. Fidalgo (2020) afirma que el profesorado que había incorporado prácticas innovadoras en el aula tuvo menos dificultad para asumir una docencia on-line ya que al pasar a un escenario on-line se tuvieron que cambiar algunas cosas, pero se aprovecharon los contenidos, procesos y tecnologías que ya se estaban utilizando en las clases presenciales.

En general, se acepta que la educación digital crea nuevas oportunidades de aprendizaje (Profuturo, 2020) a medida que el estudiantado participa en entornos digitales en línea y el profesorado cambia las prácticas educativas mediante el uso de cursos híbridos, instrucción personalizada, nuevos modelos de colaboración y una amplia gama de estrategias de aprendizaje innovadoras y atractivas (Feyen, 2020).

Se puede concluir que el grupo de alumnado universitario que ha participado en esta experiencia ha desarrollado competencias específicas y ha alcanzado los resultados de aprendizaje esperados, a través del Taller Didáctico como estrategia pedagógica y utilizando las TIC como recurso educativo. La suma de ambos puede considerarse adecuada para adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las nuevas necesidades educativas que las universidades deben contemplar. Es, por tanto, un instrumento válido para la transferencia, apropiación y desarrollo de conocimientos, actitudes y competencias (Montoya y Zapata, 2018).

## Referencias

- Almerich, G., Díaz-García, M.I., Cebrián-Cifuentes, S. & Suárez-Rodríguez, J.M. (2018). Estructura dimensional de las competencias del siglo XXI en alumnado universitario de educación. *RELIEVE*, 24(1). <http://doi.org/10.7203/relieve.24.1.12548>
- Álvarez, F., Rodríguez, J.R., Sanz, E. & Fernández, M. (2008). Aprender Enseñando: Elaboración de Materiales Didácticos

- que facilitan el Aprendizaje Autónomo. *Formación Universitaria*, 6 (1), 19-28 <https://bit.ly/3HDzy8X>
- Amo, E. & Jareño, F. (2011). Self, peer and teacher assessment as active learning methods. *Research Journal of International Studies*, 18, 41-47. <https://bit.ly/34Jw0DK>
- Beltrán, J.A., Ramírez, M.O. & García, R.I. (2017). Propiedades métricas de un instrumento de autoreporte para medir la competencia informacional de maestros de primaria, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 50, 147-158. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.10>
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P. & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 3 (1), 9-28. <https://bit.ly/34EFFf6>
- Cuevas, M. & Díaz, F. (2019). Estudio preliminar de las percepciones de los estudiantes del Grado de Maestro de Primaria. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27 (147) <https://doi.org/10.14507/epaa.27.3570>
- Drushlyak, M. G., Semenikhin, O. V., Proshkin, V. V., Kharchenko, S. Y. & Lukashova, T. D. (2020). Methodology of formation of modeling skills based on a constructive approach (on the example of GeoGebra). *CTE 2020: 8th Workshop on Cloud Technologies in Education*, 2879, 458-472
- Fernández Alex, M.D. (2016) Modelo educativo emergente en las buenas prácticas TIC. *Revista Fuentes*, 18 (1), 33-47 <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/53840/2813-6748-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández, R., Guerrero, E., Cebrián, S. & Ros, C. (2020). Innovación educativa universitaria y metodologías activas para el aprendizaje. *Edetania*, 58, 183-200. [https://doi.org/10.46583/edetania\\_2020.58.723](https://doi.org/10.46583/edetania_2020.58.723)
- Feyen, J. (2020). Shall COVID 19 accelerate the transfer of passive learning to active education?. *Maskana*, 1 (11), 1-4. <https://doi.org/10.18537/mskn.11.01.00>
- Fidalgo, A. (2020). *El papel de la innovación educativa durante la pandemia de Covid-19: Lecciones aprendidas*. Conferencia CEINN 2020. <https://bit.ly/3GAXIQ0>
- Gargallo, B., Fernández, A. & Jiménez, M. A. (2007). Modelos docentes de los profesores universitarios. *Teoría de la Educación*, 19, 167-189. <https://bit.ly/3Bdw1fd>
- Gómez del Campo, M. I., Salazar M. L. & Rodríguez, E. I., (2014). Los talleres vivenciales con enfoques centrados en la persona, un espacio para el aprendizaje de competencias sociales. *Revista intercontinental de psicología y educación*, 16 (1), 175-190 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80230114010>
- Guerrero, E. & Calero, J. (2014). Adquisición de competencias a través de la jornada de expertos en la vida. Percepción del alumnado de Educación Social. *Revista Edetania*, 45, 73-92 <https://bit.ly/3Jd1a5m>
- Guerrero Valverde, E. & Fuentes Martínez, L. (2020). Aprender Habilidades Sociales a través del Taller didáctico y técnicas grupales en un aula de integración social. En G. Gómez, M. Ramos, C. Rodríguez-Jiménez, y J.C. De la Cruz. *Teoría y práctica en investigación educativa: Una perspectiva internacional*. Dyckinson (654-667)
- Gutiérrez, D. (2009). El taller como estrategia didáctica. *Razón y Palabra*, 66 (en línea). <https://bit.ly/3HET2yl>
- Jiménez R., Aragón L. & Albendín G. (2020) Análisis de la incidencia de talleres formativos en el desarrollo de competencias comunicativas en futuros docentes y ambientólogos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 17 (3), 3203. [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2020.v17.i3.3203](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2020.v17.i3.3203)
- Llano, F. A., Quintero, P. A., Soto, E. & Yarce, M. (2019). La creación de talleres en la universidad de los niños EAFIT: Un análisis desde la práctica. *Encuentro de semilleros: aportes y reflexiones*, 1 (1) 103-110 <https://bit.ly/3smqDIT>
- Mariati, P., Djazilan, S. Nafiah & Hartatik, S. (2022). Before the pandemic and its impact to the future about lot and the transformation of children's social education. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12, (2), 95-102
- Marines, M. S., Heredia, N., Solís, L. & Mena, D. A. (2014). Taller Multidisciplinario para el Desarrollo de Competencias de Comunicación. *Formación Universitaria*, 2 (7), 41-50. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062014000200006>
- Mayor, M.A., Arana, J.M.; Ortiz, V.; Jenaro, C.; García, J.J. & Zubiauz de Pedro, B. (2013). La evaluación de competencias mediante la definición de resultados de aprendizaje. En M.T. Tortosa, J.D. Álvarez, y N. Pellín (Eds.) *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, (pp. 2025-2034). <https://bit.ly/3uztvPk>
- Montoya, G. & Zapata, C.I. (2018). El Taller: Una estrategia para la normalización de términos y conceptos en un trabajo terminológico. *Análisis*, 6 (1) 25-36 <https://bit.ly/3rxFzOP>
- Organización Naciones Unidas (2020). *Informe de los Objetivos del desarrollo sostenible 2020*. <https://bit.ly/3HFakXS>
- Padilla, A.L., Gámiz, V.M. & Romero, M.A. (2018). Selección de categorías para el estudio de la evolución de la competencia digital docente del profesorado en Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 4, 55-67. <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2018/327881>
- Profuturo (2020). *Aprender y educar en la era digital: Marcos de referencia*. <https://bit.ly/3sk3ZL0>
- Rodríguez, M. & Revilla, P. (2016). Las competencias generales y transversales del Grado en Logopedia desde la perspectiva del alumno. *Educatio Siglo XXI*, 34(1), 113-136. <http://dx.doi.org/10.6018/ij/253241>
- Salido, P.V. (2017). La Educación Artística en el contexto de las competencias clave: del diseño a la evaluación de talleres didácticos en la formación de formadores. *Arte, Individuo y Sociedad*, 29(2), 349-368. <https://doi.org/10.5209/ARIS.54655>
- Venegas-Ramos, L., Luzar-Martínez, H.J. & Pereira-Santana, A. (2020). Conocimiento, formación y uso de herramientas TIC aplicadas a la educación superior por el profesorado de la universidad Miguel de Cervantes. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 71, 35-52 <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1405>

- Villa, A. & Poblete, M. (2010). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Ediciones mensajero, S.A.U
- Villardón, M. L. (2015). *Competencias genéricas en educación superior*. Narcea
- Wah Chu, S.K., Reynolds, R. B., Tavares, N. J., Notari, M. & Wing Yi Lee, C. (2021). *21<sup>st</sup> Century Skills Development Trough Inquiry-Based Learning. From theory to practice*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-2481-8>