



VOL.24, Nº1 (Febrero, 2020)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

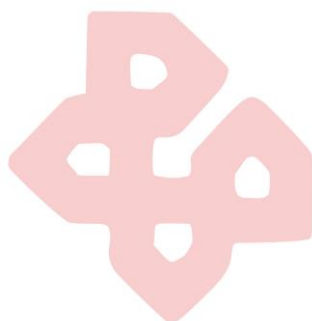
DOI: 10.30827/profesorado.v24i1.8173

Fecha de recepción: 09/11/2018

Fecha de aceptación: 16/12/2019

## METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON LOS ENFOQUES DE ENSEÑANZA

*Active methodologies in the university and their relationship with  
teaching approaches*



*David Jiménez Hernández, Juan José González  
Ortiz y María Tornel Abellán*

*Universidad Miguel Hernández*

*Universidad Católica San Antonio de Murcia*

*E-mail: [djimenez@umh.es](mailto:djimenez@umh.es) ; [jjgonzort@ucam.edu](mailto:jjgonzort@ucam.edu) ;*

*[mtornel@ucam.edu](mailto:mtornel@ucam.edu)*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1325-6609>*

*<https://orcid.org/0000-0003-0798-5343>*

*<https://orcid.org/0000-0002-6149-1523>*

### Resumen:

La entrada de la universidad en el Espacio Europeo de Educación Superior supuso muchas reformas, entre ellas las metodológicas, en busca de una mayor participación y responsabilidad del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los objetivos de esta investigación, fueron conocer los métodos didácticos activos más conocidos y empleados por el profesorado universitario, así como la influencia de los enfoques de enseñanza de los docentes en estos métodos. Mediante un diseño *ex post facto*, los instrumentos empleados fueron dos cuestionarios, uno de elaboración propia y el cuestionario ATI (2004) en una muestra de 501 docentes de las tres universidades de la Región de Murcia. Los resultados mostraron que el profesorado que más métodos activos conoce son los que finalmente más los utilizan. Aunque el método más utilizado y conocido sigue siendo la lección magistral, hay otros activos como el trabajo cooperativo, estudio de casos y la resolución de problemas y ejercicios que también obtuvieron medias bastante altas. Además, los docentes con mayores puntuaciones en el enfoque centrado en el alumnado, son los que más conocen los métodos activos expuestos, así mismo, usaban más el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de

casos, ABP y contrato de aprendizaje y menos la lección magistral. De esta manera, queda evidenciado que los cambios promovidos se están llevando a cabo y, que la formación docente tiene una influencia directa en la mejora de las prácticas educativas.

*Palabras clave:* aprendizaje activo, enfoques de enseñanza, enseñanza centrada en el aprendizaje, método activo, método de enseñanza

### Abstract:

The university's entry into the European Higher Education Area involved many reforms, including methodological ones, in search of greater participation and responsibility of students in the teaching-learning process. The main purpose of this research were to recognise the active teaching methods best known and used by university professors, and the influence of teaching approaches of teachers in these methods. Through an ex post facto design were used two questionnaires, one of self-design and the ATI questionnaire (2004) too, in a sample of 501 teachers from the three universities in the Region of Murcia. The results showed that teachers who know methods that are more active are the ones who use such methods the most. Although the standard and best-known method is still the master lesson, there are other assets such as cooperative learning, case studies and problem solving, with other exercises also obtaining quite high means. In addition, teachers with the highest scores in the student-centered approach are the ones who know the aforementioned active methods, and likewise, they used more cooperative learning, project-based learning, case studies, ABP and learning contract with the master lesson to a lesser extent. In this way, it is clear that the promoted changes are being carried out and that teacher training has a direct influence on the improvement of educational practices.

*Key Words:* activity learning, approaches to teaching, learner-centered teaching; learning methods; teaching method

## 1. Introducción

La entrada del sistema universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) trajo consigo, como alude De Miguel (2005), una reforma metodológica entre cuyos rasgos destaca una mayor implicación y participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este cambio metodológico permitió pasar de un enfoque de enseñanza centrado en el profesorado (dirigido a la enseñanza) a otro más focalizado en el alumnado (centrado en el aprendizaje).

Con el proceso de convergencia más que consolidado, el interés de la presente investigación, está precisamente, en saber el grado de conocimiento de los profesores universitarios sobre métodos activos y si ese conocimiento se traduce en su práctica docente diaria y en su enfoque de enseñanza.

Comenzando con la descripción de los términos principales de la investigación, Ferreiro (2010) ilustra de definición de método como la sucesión de pasos para conseguir una orientación para la práctica a partir de una teoría que se selecciona y se sigue. Los pasos se deciden en función de las características de los aprendizajes. A partir de aquí, se puede entender por métodos didácticos activos, aquellos en los que el estudiante participa en la organización y desarrollo de su propio proceso de aprendizaje.

Diversos son los autores que afirman que, mediante metodologías activas se consigue la adquisición de competencias (Calvo & Mingorance, 2009; Palomares, 2011). De este modo, se observa la unión entre el uso de diferentes métodos activos con las competencias derivadas del EEES y la razón es simple. Al ser las competencias de carácter práctico, de resolución de problemas, de desarrollo de la responsabilidad, entre otras, pueden ser trabajadas por medio de métodos activos.

Los principales métodos didácticos utilizados para el presente estudio, fueron los determinados por De Miguel (2005) como los principales empleados en el sistema universitario. De todos ellos se comenzará por el menos activo y seguidamente, se dará paso a los activos.

- Lección o clase magistral. En este tipo de práctica el profesorado transmite el conocimiento de manera verbal a los estudiantes y éstos atienden las explicaciones.
- Aprendizaje cooperativo. El fundamento básico del aprendizaje cooperativo es la asociación entre dos o más personas con una dependencia mutua para conseguir un objetivo común. De acuerdo con Cobas (2014), este método favorece el trabajo en grupo como medio para la construcción colectiva de conocimiento, de esta manera, el equipo formado construye y asimila conocimientos, mejorando y cambiando a mismo tiempo que aprenden.
- Trabajo por proyectos. En este método, los estudiantes desarrollan un proyecto durante un tiempo determinado (puede variar mucho de un proyecto a otro), en su implementación, van desarrollando diferentes tareas en las que necesitan aplicar los conocimientos que han adquirido previamente. Suele requerir una visión más globalizada o interdisciplinar de la educación, al poder nutriese en la creación de los proyectos de diferentes ramas o asignaturas.
- Aprendizaje basado en problemas (ABP). Se basa en el aprendizaje de los estudiantes por medio de la resolución de un problema, comenzando por su definición y finalizando con su solución. En su desarrollo, los estudiantes trabajan autónomamente y en grupo, solventando los distintos problemas que hay en cada una de las fases del problema, por medio de una búsqueda guiada de información (Jiménez, 2018).
- Resolución de problemas y ejercicios. Con él, no se pretende solo solventar problemas, sino incluir una justificación y/o demostración. Dependiendo de cada disciplina y su forma de proceder, la resolución del problema será diferente.
- Método o estudio de casos. Procura al alumnado aprender por medio de experiencias y situaciones de la vida real, favoreciendo así, aprendizajes en contextos próximos a su entorno (Buzón, 2009).

- Contrato de aprendizaje. Vleeschouwer y Gueudet (2011) atendieron a la concepción de contrato en términos de acuerdos entre docente y discente sobre la responsabilidad hacia la construcción del conocimiento de cada uno.

En el contexto español, ya Alba y Carballo (2005) expresaron que existían algunas lagunas sobre las metodologías vigentes, ya que no hallaron ninguna certeza sobre qué docentes modifican o innovan sobre su práctica, ni qué cambios ha supuesto la incorporación al EEES de la universidad española. Posteriormente a esta investigación, Prendes (2010) realizó un estudio para conocer los métodos de enseñanza más conocidos y utilizados por el profesorado, así como Crisol (2012), quien describió la opinión de docentes y discentes sobre métodos activos.

Las concepciones de enseñanza determinan los enfoques de enseñanza y éstos, a su vez, tienen una gran influencia en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Así, las investigaciones al respecto señalan que el profesorado que concibe la enseñanza como transmisión de conocimientos es más propenso a adoptar un enfoque centrado en el profesor (ITTF). Puesto que, tal y como señala Tezci (2017), en este enfoque los contenidos son construidos por el docente, ignorando los conocimientos previos y preparación discente, con la finalidad de que éstos reproduzcan los de conocimientos transmitidos. Por su parte, los docentes que conciben su enseñanza como facilitadora utilizan un enfoque centrado en el estudiante (CCSF). En el que, lo que el alumnado es el responsable último de la creación de conocimiento, al considerarle un agente activo del profesorado de aprendizaje (Hynes, 2017). Por lo tanto, las concepciones de los docentes se relacionan con sus enfoques, y estos a su vez, tienen relación con el aprendizaje del estudiante (Salter, Pang & Sharma, 2009). Mientras que el ITTF se relaciona con la enseñanza y desarrollo de contenidos por parte del docente, en el CCSF su vinculación es con el aprendizaje por parte del alumnado.

Diferentes investigaciones han demostrado la relación significativa entre un enfoque docente centrado en el profesorado con el enfoque superficial, y el enfoque dirigido al estudiante con el enfoque de profundo aprendizaje (Trigwell, 2011; Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi, 2007; Trigwell, Prosser & Waterhouse, 1999). Por lo tanto, tal y como afirman Entwistle y McCune (2004), el profesorado a través de sus métodos de presentación de información y estrategias tienen influencia en el aprendizaje del estudiante.

Con respecto a la unión entre los enfoques docentes y los métodos de enseñanza, Coffey y Gibbs (2004) ya expresaron que los docentes que emplean un enfoque centrados en el alumnado usan mayores métodos de enseñanza, pero con la salvedad de no especificar cuáles.

A través del presente estudio se pretende identificar, en primer lugar, el estado de la cuestión de los métodos didácticos activos conocidos y utilizados por el profesorado universitario de la Región de Murcia desde la perspectiva de sus agentes. A continuación, y después de establecer cuál es el enfoque de enseñanza que más emplea el profesorado universitario, se explicará en qué medida influyen dichos enfoques en el uso de métodos didácticos activos.

El conocimiento de esta situación permitirá averiguar y describir la realidad educativa para posteriormente poder tomar decisiones, actuar sobre ella e intentar mejorar algunos de sus aspectos.

Así, la investigación pretende describir, en primer lugar, cuáles son los métodos más conocidos y utilizados por el profesorado universitario de las tres Universidades de la Región de Murcia, para después comprobar dos hipótesis. La primera, el profesorado que más métodos activos conoce, los utiliza con una mayor frecuencia, y, en la segunda, los docentes con puntuaciones más altas en el enfoque centrado en el alumnado utilizan más métodos activos a lo largo del curso.

La importancia del estudio radica en tener un conocimiento real de los métodos activos que finalmente utiliza el profesorado y comprobar, si este conocimiento se transforma en una mayor utilización en clase. Y, de esta manera, establecer si, el empleo de estos métodos, hace que el enfoque de enseñanza del profesorado se centre más en el alumnado, tal y como pretendía el EEES.

## 2. Metodología

### 2.1 Diseño y muestra

El diseño utilizado para la investigación fue transversal, en la que solo se realizó una medición de los instrumentos de manera física o a través de los formularios de *Google* por parte de la muestra. Concretamente, se trata de un estudio correlacional, cuya finalidad es, además de conocer los métodos didácticos más conocidos y empleados por el profesorado universitario, estudiar la posible relación entre el enfoque de enseñanza centrado en el alumnado y el uso de métodos didácticos activos. De esta manera, se implementó una investigación *ex post facto*, prospectivo de grupo único (Montero & León, 2007).

La población total de profesorado universitario que imparte docencia en cualquiera de las tres universidades de la Región de Murcia, es de 1974 docentes en la Universidad de Murcia, 631 docentes en la Universidad Politécnica de Cartagena y 587 docentes en la Universidad Católica San Antonio de Murcia, que forman un total de 3192 docentes.

De esta población total, finalmente se contó con una muestra de 501 docentes, obtenido a través de un muestreo intencional. Un 49.50% para la Universidad de Murcia, el 41.71% para la UCAM y el 8.78% restante para la Universidad Politécnica de Cartagena.

La media de edad fue de 42.98 años ( $DT = 9.785$ ), contando con un 54.5% de hombres y un 46.49% de mujeres, con una media de años de experiencia docente de 13.3 años ( $DT = 10.03$ ).

## 2.2 Instrumentos

El instrumento de la investigación está compuesto por dos cuestionarios. Un cuestionario *ad hoc* compuesto por de 3 ítems, uno sobre el conocimiento de métodos activos, otro sobre el uso y un tercero para averiguar si el profesorado veía necesario variar de métodos a lo largo del curso. Las respuestas de dichos ítems eran cerradas con escala tipo Likert de 1 a 5. Además, se recurrió a dos preguntas abiertas sobre los dos primeros ítems para dejar que la muestra pudiera expresar cualquier otro método que no se hayan tenido en cuenta en la elaboración del instrumento.

El segundo cuestionario fue el ATI, creado por Trigwell y Prosser (2004) para medir la variación entre la Transmisión de Información/Enfoque Centrado en el profesorado y el Cambio Conceptual/Enfoque Centrado en el estudiante. O lo que es lo mismo, conocer el enfoque de enseñanza que aplica un docente determinado en una situación concreta. Esta versión de cuestionario está compuesta por 16 ítems, 8 de cada enfoque, con una escala de tipo Likert de 5 anclajes.

En diversas investigaciones previas (Trigwell & Prosser, 2004; Prosser y Trigwell, 2006; Stes, De Maeyer & Van Petegem, 2010) el cuestionario ATI ha demostrado su fiabilidad y validez con alfas superiores  $\alpha = .66$  en todos los casos.

La traducción aplicada en este cuestionario fue la inversa o protocolo de retrotraducción, basada en las realizadas por Guerra, Bagur y Girabent (2012).

## 2.3 Procedimiento

Para la mejora de dicho instrumento se utilizó un Método Delphi y una prueba piloto. A través del Método Delphi, y gracias a la colaboración de ocho expertos, durante cinco rondas fueron presentando propuestas de mejora a partir de las respuestas a una batería de preguntas abiertas que fueron evolucionando y discutiendo en cada una de las rondas. Los expertos participantes tenían dos tipos de formación, tres en métodos y análisis de datos proviniendo de la rama de la psicología y cinco en pedagogía.

Por otro lado, la realización de la prueba piloto facilitó el acercamiento del instrumento a parte de la muestra, así como poder preguntar algunos aspectos que no habían quedado clarificados en el Método Delphi. En esta prueba participaron 42 docentes de diferentes grados como informática, psicología, ADE, idiomas, educación, nutrición, arquitectura, derecho, entre otras.

## 2.4 Análisis

Para alcanzar los objetivos planteados se calcularon estadísticos descriptivos (frecuencias, medias y desviaciones típicas) para describir la muestra y conocer el perfil metodológico del profesorado universitario las diferentes universidades en la Región de Murcia.

Posteriormente, se llevaron a cabo cálculos relativos a estadística inferencial. Concretamente, se realizaron correlaciones de Pearson para poner a prueba y conocer

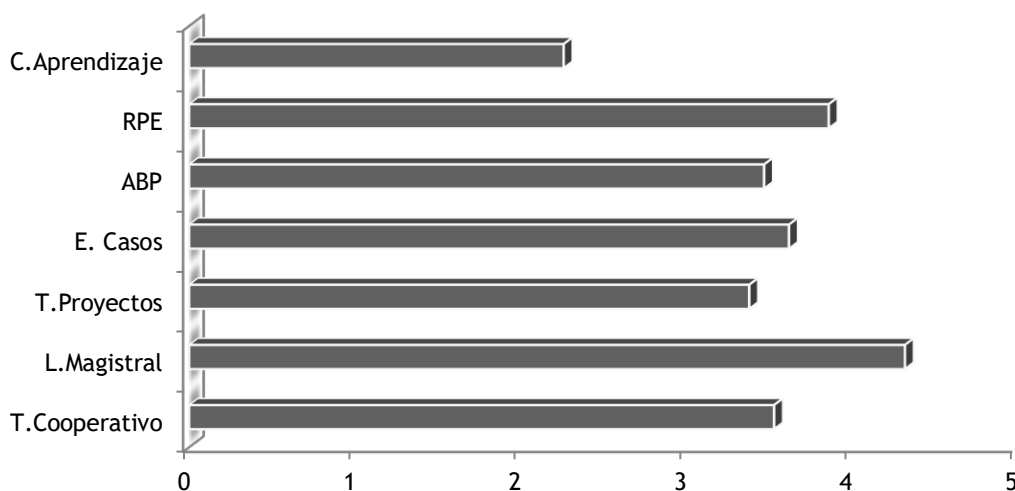
la relación entre variables cuantitativas y semi-cuantitativas: conocimiento y uso de métodos y métodos y enfoques de enseñanza. Las correlaciones se consideran de pequeño tamaño cuando  $r = .10$ , moderadas cuando  $r = .30$  y elevadas cuando  $r = .50$  o superior (Cohen, 1988).

### 3. Resultados

En el cuestionario ATI utilizado para conocer el enfoque de enseñanza del profesorado universitario, la muestra presenta una media de 3.88 ( $DT = .57$ ) en el enfoque CCSF y una media de 3.45 ( $DT = .58$ ) en el enfoque ITTF, no obstante, los resultados de este último enfoque pueden ser cuestionados por la poca fiabilidad obtenida.

El método más conocido por parte del profesorado fue la lección magistral con una media de 4.32 ( $DT = .94$ ), seguido de la resolución de problemas y ejercicios 3.86 ( $DT = 1.13$ ), estudio de casos 3.62 ( $DT = 1.20$ ), trabajo cooperativo 3.53 ( $DT = 1.16$ ), ABP 3.47 ( $DT = 1.25$ ), trabajo por proyectos 3.38 ( $DT = 1.24$ ) y contrato de aprendizaje 2.26 ( $DT = 1.26$ ). Todos estos datos se pueden observar en la Figura 1.

Figura 1. Grado de conocimiento de los métodos por el profesorado.



Fuente: Elaboración propia.

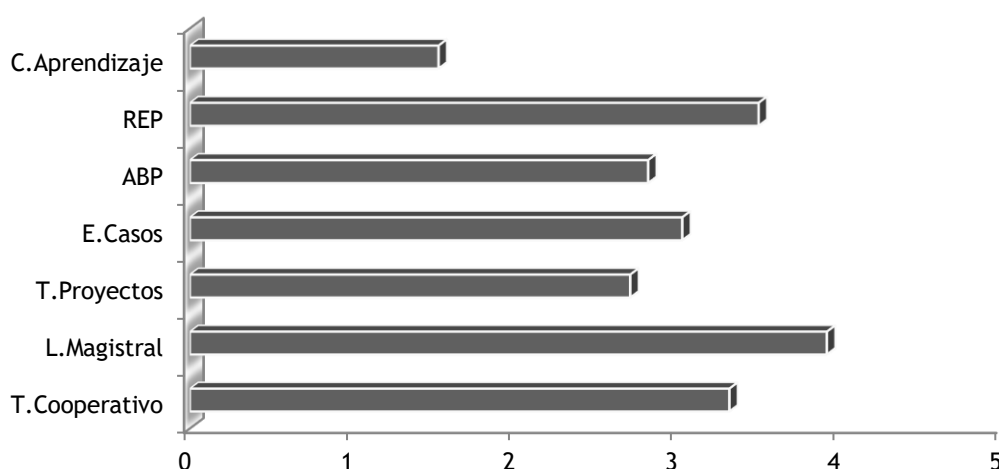
Nota: T.Cooperativo= Trabajo cooperativo; L.Magistral= Lección magistral; T.Proyectos= Trabajo por proyectos; E.Casos= Estudio de casos; ABP= Aprendizaje Basado en problemas; RPE= Resolución de problemas y ejercicios; C.Aprendizaje= Contrato de aprendizaje.

El estudio de las preguntas abiertas del cuestionario (cualitativo), muestra como algunos docentes poseen conocimientos con respecto a otros métodos activos, entre los que destacan el aprendizaje por tareas (6 casos), seguido de algunos métodos exclusivos de carreras de ciencias de la salud como la simulación clínica (5 casos) o el método MAES (3 casos). Fuera del área clínica también tuvieron incidencia el aula invertida o *flip classroom* (3 casos), el trabajo colaborativo (3 casos), los proyectos

telecolaborativos (2 casos), aprendizaje autónomo y/o por descubrimiento (2 casos), método inductivo o role playing (2 casos).

Con respecto a la frecuencia de uso de cada uno de los métodos (Figura II), el método más usado fue la lección magistral ( $M = 3.92$ ;  $DT = 1.01$ ), a continuación la resolución de problemas y ejercicios ( $M = 3.50$ ;  $DT = 1.25$ ), trabajo cooperativo ( $M = 3.32$ ;  $DT = 1.13$ ), estudio de casos ( $M = 3.03$ ;  $DT = 1.30$ ), ABP ( $M = 2.82$ ;  $DT = 1.31$ ), trabajo por proyectos ( $M = 2.71$ ;  $DT = 1.29$ ) y contrato de aprendizaje ( $M = 1.53$ ;  $DT = .84$ ).

Figura II. Grado de utilización de los métodos por el profesorado (elaboración propia).



Fuente: Elaboración propia.

Nota: T.Cooperativo= Trabajo cooperativo; L.Magistral= Lección magistral; T.Proyectos= Trabajo por proyectos; E.Casos= Estudio de casos; ABP= Aprendizaje Basado en problemas; RPE= Resolución de problemas y ejercicios; C.Aprendizaje= Contrato de aprendizaje.

De la misma manera que en la pregunta anterior, en esta ocasión los docentes señalaron en las preguntas abiertas, los métodos que también utilizan además de los expuestos en el cuestionario. Los más descritos fueron el aprendizaje basado en tareas (4 casos), seguido de la simulación clínica y del método MAES (3 casos), *role playing* (3 casos) y debates-discusión (3 casos). Al igual que en el conocimiento, el profesorado también usa el aula inversa, proyectos telecolaborativos, trabajo autónomo y/o por descubrimiento, dinámicas de grupo y por último las prácticas de laboratorio.

Además, se comprobó con una media de 3.59 ( $DT = .97$ ), que el profesorado considera necesaria la variación de métodos activos a lo largo del curso.

En base al primer objetivo, se crearon dos variables que resumían tanto el conocimiento como el uso general de los métodos, que surgió de la media de los siete métodos registrados en el cuestionario. La correlación de estas nuevas variables resultó estadísticamente significativa y positiva ( $r = .619$ ,  $p < .01$ ).



Seguidamente, con el fin de realizar un estudio más pormenorizado, se puso a prueba la relación entre el conocimiento de cada método con el uso de estos (Tabla I). De este análisis, destacan diferentes resultados, en función de la variable de estudio.

En el caso del trabajo cooperativo, se halló una relación negativa y significativa con lección magistral ( $p < .05$ ), y positiva con trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de ejercicios y problemas y contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ).

Con respecto a la lección magistral, se encontraron relaciones estadísticamente significativas y positivas con el trabajo cooperativo y la resolución de problemas y ejercicios ( $p < .01$ ), y negativas con la lección magistral ( $p < .05$ ) y el contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ).

Entre el uso de los diferentes métodos y el conocimiento del trabajo por proyectos encontraron una relación negativa y significativa con la lección magistral ( $p < .01$ ), y positiva con el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de ejercicios y problemas y contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ).

En el estudio de casos y en el ABP se halló una relación positiva y significativa con el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de ejercicios y problemas y contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ).

La resolución de problemas y ejercicios mostró una relación estadísticamente significativa y positiva con el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de ejercicios y problemas ( $p < .01$ ) y contrato de aprendizaje ( $p < .05$ ).

Para concluir este objetivo, con el contrato de aprendizaje se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas y positivas con el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP y el contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ). Las relaciones estadísticamente significativas y negativas se volvieron a dar con la lección magistral ( $p < .01$ ).

Tabla I  
Correlaciones entre uso y conocimiento de métodos.

	TC	LM	TP	EC	ABP	RPE	CA
TC	.590**	.089*	.364**	.224**	.162**	.161**	.260**
LM	-.091*	-.401**	-.161**	-.046	.001	.069	-.231**
TP	.295**	.024	.636**	.268**	.217**	.194**	.263**
EC	.126**	.027	.213**	.581**	.337**	.209**	.189**
ABP	.204**	.068	.217**	.299**	.605**	.327**	.136**
REP	.171**	.216**	.129**	.218**	.383**	.618**	.066

CA	.120**	-.091*	.200**	.179**	.158**	.101*	.555**
----	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------

Fuente: Elaboración propia.

Nota: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . TC= trabajo cooperativo; LM= lección magistral; TP= trabajo por proyectos; EC=estudio de casos; ABP= aprendizaje basado en problemas; REP= resolución problemas y de ejercicios; CA= contrato de aprendizaje.

También se estudió la relación existente entre el enfoque de enseñanza-aprendizaje utilizado por el profesorado, determinado por el cuestionario ATI (Prosser & Trigwell, 2004), y el conocimiento y uso de métodos. Así, se puso a prueba el segundo objetivo, en la que se determina que el profesorado que más conoce y utiliza métodos activos a lo largo del curso, tiene puntuaciones más altas en el enfoque de enseñanza centrado en el alumnado.

Tal y como se puede observar en la Tabla II, los resultados obtenidos muestran, por un lado, que el enfoque centrado en el alumno se relaciona de forma estadísticamente significativa y positiva con el conocimiento de métodos como el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de problemas y ejercicios y el contrato de aprendizajes ( $p < .01$ ). Por su parte, el enfoque centrado en el profesorado solo obtuvo una correlación estadísticamente significativa y positiva con el conocimiento de la resolución de problemas y ejercicios ( $p < .05$ ).

Tabla II

Correlaciones entre el conocimiento de los métodos y el enfoque de enseñanza centrado en el alumnado o en el profesorado.

	E. Alumnado	E. Profesorado
<i>Trabajo Cooperativo</i>	.305**	-.046
<i>Lección magistral</i>	-.017	-.007
<i>Trabajo por proyectos</i>	.302**	-.058
<i>Estudio de casos</i>	.277**	.045
<i>Aprendizaje basado en problemas</i>	.222**	.061
<i>Resolución de ejercicios y problemas</i>	.125**	.095*
<i>Contrato de aprendizaje</i>	.296**	-.023

Fuente: Elaboración propia.

Nota: \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$ . E. Alumnado= enfoque centrado en el alumnado (CCSF); E. Profesorado= enfoque centrado en el profesorado (ITTF)

Por otra parte, con respecto al uso de métodos, se observa en la Tabla III una relación estadísticamente significativa y positiva entre el enfoque centrado en el alumnado y trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP y contrato de aprendizaje ( $p < .01$ ), y estadísticamente significativa y negativa con la lección magistral ( $p < .01$ ).

En el caso del enfoque centrado en el profesorado la relación estadísticamente significativa y positiva se observa con la resolución de ejercicios y problemas ( $p < .01$ ) y negativas con el trabajo cooperativo ( $p < .01$ ).

Tabla III  
Correlaciones entre el uso de los métodos y el enfoque de enseñanza centrado en el alumnado o en el profesorado.

	E. Alumnado	E. Profesorado
<i>Trabajo Cooperativo</i>	.357**	-,121**
<i>Lección magistral</i>	-.219**	.063
<i>Trabajo por proyectos</i>	.285**	.059
<i>Estudio de casos</i>	.266**	.047
<i>Aprendizaje basado en problemas</i>	.199**	.075
<i>Resolución de ejercicios y problemas</i>	.048	.118**
<i>Contrato de aprendizaje</i>	.203**	.071

Fuente: Elaboración propia.

Nota: \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$ .

#### 4. Discusión

Para comenzar, el primer resultado que habría que destacar es el relacionado con la primera hipótesis sobre el conocimiento y empleo de métodos activos. Siguiendo un proceso similar al efectuado en este estudio, Prendes (2010) preguntó en su encuesta primero por el conocimiento y después por el uso de los métodos utilizados por el profesorado para el trabajo en red. Los métodos más conocidos por orden fueron: trabajo cooperativo/colaborativo (como definió dicha autora), ABP, estudio de casos y trabajo por proyectos. Aunque los resultados de esta investigación coinciden con los de Prendes (2010), en esta última el estudio de casos era un poco menos conocido.

Desde la utilización de métodos, los resultados obtenidos se asemejan con los alcanzados por el MEC (2006), siendo la lección magistral el método más utilizado en las universidades españolas, acompañados de la realización de ejercicios y problemas y el estudio de casos prácticos. La única diferencia, es que en el caso que se está presentado, entre la resolución de problemas y el estudio de casos se obtuvieron como tercer método más usado, el trabajo cooperativo. Según estudio elaborado por Baena *et al.* (2005) en la Universidad La Laguna, el método más utilizado era la lección magistral, seguida del uso de casos prácticos y la resolución de problemas. Por el contrario, al igual que en el estudio realizado, otros métodos como la elaboración de proyectos (trabajo por proyectos) eran poco empleados.

En la investigación de Prendes (2010) los métodos más empleados eran el trabajo cooperativo/colaborativo y el ABP. Esta última, discrepa con los resultados obtenidos y aunque obtuvo una media con tendencia central, era la tercera menos utilizada. Con respecto a las demás, el aprendizaje basado en proyectos logró resultados un poco por debajo de la media y en esta investigación fue la segunda menos utilizada, obteniendo una tendencia un poco por encima de la media. El estudio de casos alcanzó similares puntuaciones que el anterior método, en contradicción con lo alcanzado, al ser el cuarto método más empleado con tendencias por encima de la media.

Sin lugar a dudas, el método al que más se recurre tanto en este estudio como en el resto es la lección magistral (Cid-Sabucedo, Pérez-Abellás & Zabalza, 2009; Martínez-Cocó *et al.*, 2007; MEC, 2006). Pese a que éste sea el método más utilizado, el resto de métodos se siguen usando y algunos con medias bastante altas como en el caso de la resolución de problemas y ejercicios, trabajo cooperativo o el estudio de casos. Masjuan y Troiano (2009) estaban en lo cierto cuando comprobaron que no hay disminución del uso de la lección magistral al aplicar métodos activos como la resolución de problemas o el estudio de casos. Ambas prácticas pueden coexistir. Lo que explica tanto en esta investigación como en las citadas, las elevadas medias en el uso de los diferentes métodos que no son la lección magistral.

No todas las autorías opinan lo mismo al respecto, y en contra de los resultados hallados, para Cid-Sabucedo *et al.* (2009) la utilización de la lección magistral hace que el profesorado use un enfoque centrado en él. Baena *et al.* (2005) extrajeron una tendencia relacional consistente en que cuanto más se use la lección magistral menos se emplean otros métodos en clase, aunque con una relación moderada. Por otro lado, esta tendencia se puede suavizar si el profesorado realiza explicaciones participativas y tienden a incluir en el trabajo en el aula otras estrategias como la elaboración de proyectos y la exposición del alumnado.

En clara oposición a lo anterior, Blasco *et al.* (2010) defienden que la lección magistral ha evolucionado hacia una concepción más participativa para fomentar el desarrollo de habilidades y adquirir competencias que no sean únicamente de conocimiento. Esto ha producido el aumento de otras metodologías docentes en el aula. Efectivamente, como se puede observar en los resultados pormenorizados después del primer objetivo, estos tienen una clara tendencia a lo defendido por Blasco *et al.* (2010). En ellos, la lección magistral muestra relaciones significativas y positivas con otros métodos como el trabajo cooperativo y la resolución de ejercicios y problemas.

En vista a estos resultados, se puede decir que la afirmación llevada a cabo por el MEC (2006), al señalar que las metodologías acordes con el enfoque promovido en el proceso de convergencia del EEES tienen una presencia destacable en nuestras aulas y laboratorios, es cierta. El alto uso de diferentes métodos corrobora que el profesorado universitario de la muestra recurre a diferentes métodos a lo largo del curso. Resultado que da sentido a que los docentes vean como necesario el cambio de métodos activos a lo largo del curso.

De este modo, se deja de lado el conocimiento y uso de los métodos y se desarrolla el primer objetivo, en la que se quería demostrar si, el profesorado que más conoce métodos activos es el que más los utiliza. Para así comprobar si en estos resultados se obtenía la misma tendencia observada en Prendes (2010), aunque en su caso, habla de las estrategias metodológicas utilizadas en red.

Al poner a prueba la relación entre el conocimiento y uso general de todos los métodos, mostraron una relación significativa, positiva y grande entre ambas. De manera más concreta y como se puede observar en el apartado de resultados, cada uno de los métodos muestra relaciones significativas entre el uso y el conocimiento de muchos de ellos. Lo que permitiría confirmar la primera hipótesis de estudio, que un mayor conocimiento de los métodos lleva consigo que el profesorado los utilice más.

Continuando con la segunda hipótesis. El enfoque centrado en el alumnado ha sido el que ha obtenido una media superior, aunque sin excesiva diferencia con el centrado en el profesorado. Por lo tanto, de este resultado se puede deducir que el profesorado que recurre a un enfoque también aplica aspectos del otro. En la combinación de ambos enfoques, Baeten, Dochy y Struyven (2013) acopian otras referencias que defienden que, para conseguir un enfoque profundo del aprendizaje, es necesario la mezcla de métodos centrados en el alumnado con métodos más centrados en el profesorado como la lección magistral (Sivan *et al.*, 2000; Wilson & Fowler, 2005). Por su parte Kain (2003), también reconoce la importancia de la dualidad en el empleo de los dos enfoques más que en centrar únicamente el proceso educativo en uno de los dos actores principales.

La conjunción de ambos enfoques es una realidad y es que, a pesar de que el método más utilizado es la lección magistral, el enfoque que mayor puntuación ha obtenido es el centrado en el alumnado, debido a la utilización de diversos métodos activos dirigidos al alumnado como complemento de la labor docente. Esto explicaría ambas puntuaciones.

Si se continúa con los resultados hallados en este trabajo, en la primera hipótesis se quiso averiguar si los docentes que más conocen y utilizan los métodos activos, obtienen puntuaciones más altas en el enfoque centrado en el alumnado.

Los resultados conseguidos estuvieron en concordancia con la hipótesis, ya que el profesorado con mayores puntuaciones en el enfoque centrado en el alumnado obtenía relaciones significativas con el conocimiento del trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP, resolución de problemas y ejercicios y el contrato de aprendizaje. En cambio, en el enfoque centrado en el profesorado, solo obtuvo relación con la resolución de problemas y ejercicios. Con respecto al uso, el enfoque centrado en el alumnado tuvo relaciones positivas con el trabajo cooperativo, trabajo por proyectos, estudio de casos, ABP y contrato de aprendizaje y negativas con la lección magistral. Y el centrado en el profesorado, obtuvo una relación significativa y positiva con la resolución de ejercicios y problemas y negativas con el trabajo cooperativo.

Esto demuestra una relación que podría considerarse lógica, y es que gran parte de los métodos activos se relacionan con el enfoque centrado en el alumnado, es decir, que el profesorado que conoce y utiliza más métodos activos recurre más el enfoque centrado en el alumnado.

Lo mismo sucede con la relación negativa con la lección magistral. Éste método, es el que más se centra en el profesorado de todos los propuestos, por esta razón, se podría decir que ha obtenido una relación negativa con el enfoque centrado en el alumnado. Aunque siguiendo esta premisa, debería de haber obtenido relaciones positivas con el enfoque centrado en el profesorado y no ha sido así. Quizás debido a la parte complementaria de ambos enfoques.

Estos resultados concuerdan con lo expuesto por Trigwell y Prosser (2004) al implementar el cuestionario ATI. Estos autores, sugieren que el profesorado universitario que centraliza su docencia en el enfoque dirigido al alumnado emplea métodos como el ABP, método de casos y como completa Drew (2004), el trabajo por proyectos. Trigwell y Prosser (2004) también añaden que el enfoque dirigido al profesorado se le atribuye métodos más tradicionales como la lección magistral. Esto confirmaría la relación negativa obtenida entre el enfoque centrado en el alumnado y la lección magistral. No obstante, como ya se ha hecho referencia, entre el enfoque centrado en el profesorado y este método no se ha obtenido relación alguna.

Hativa (2000) también identificó la relación de este enfoque dirigido al alumnado con métodos como el ABP y el método de casos. La relación entre el ABP y este enfoque, autores como Light, Calkins, Luna y Drane (2009) la explican por ser un método en el que el alumnado puede explorar ejemplos sobre cuestiones concretas y está más involucrado en su aprendizaje que con otros métodos como la lección magistral. Otros autores que relacionaron el enfoque con el ABP fueron Gijbels, Dochy, Van den Bossche y Segers (2005), aunque dirigieron más su estudio a la relación con el enfoque del aprendizaje que adopta el estudiante. Posteriormente Baeten *et al.* (2013) continuaron con sus investigaciones del enfoque dirigido al alumnado sobre el uso de métodos como el ABP y el estudio de casos.

En el caso del enfoque centrado en el profesorado, la relación positiva con la resolución de ejercicios y problemas es debido a que cuando un docente utiliza un enfoque centrado en él mismo, también puede recurrir después de la explicación de los contenidos a métodos en el que el estudiante tenga un papel más activo. Según De Miguel (2005), este método es un complemento de la lección magistral por la explicación previa que requiere por parte del docente.

Estos resultados discrepan parcialmente de los hallados por Drew (2004). Éste observó que el enfoque centrado en el alumnado, se dirige más a la resolución de problemas reales que el estudiante pueda encontrar en su vida profesional, por lo que aprende a actuar como un profesional y afrontar problemas y prácticas reales. En los resultados alcanzados, esta metodología se relacionó con el conocimiento en el enfoque centrado en el alumnado y con el uso del enfoque centrado en el profesorado, de ahí que exista una discrepancia parcial.

Como ya se ha expresado, Coffey y Gibbs (2004) descubrieron que los docentes que emplean un enfoque más centrado en el estudiante tienen un repertorio más amplio de métodos de enseñanza, que los docentes que centran sus enseñanzas en ellos mismos. Aspecto que ha quedado comprobado en los resultados obtenidos.

Así mismo, ya en su trabajo de 1996, Trigwell y Prosser demostraron a través del análisis de transcripciones la coherencia entre los enfoques utilizados por el profesorado con sus métodos de enseñanza. Si el profesor aplicaba un enfoque dirigido a la transmisión de información (centrado en el docente), usaba métodos centrados en él y si era en el alumnado, promovía la ayuda al estudiante y se centraba en ellos (Brown, 2003).

Por todo lo expuesto, se podría aceptar la segunda hipótesis, de tal manera que los profesores que más métodos activos utilizan, emplean con mayor frecuencia un enfoque centrado en el alumnado.

## 5. Conclusiones

Una de las aportaciones más relevantes del presente estudio es que ha permitido obtener información relevante sobre conocimientos didácticos y metodologías utilizadas por profesores universitarios, un colectivo tradicionalmente hermético a la hora de conocer sus prácticas docentes diarias. Lo que a priori era una limitación otorga ahora un mayor interés a la investigación, ya que se ha logrado obtener información valiosa y relevante sobre cuestiones didácticas y pedagógicas en el contexto universitario. Además, los resultados obtenidos pueden verse enriquecidos y contrastados con nuevas líneas de investigación que permitiesen comparar toda la información obtenida con el punto de vista de los estudiantes o incluso apoyar los datos con observaciones.

Por todo ello, la prospectiva investigadora que se abre podría dirigirse a conocer la perspectiva y opinión del alumnado sobre los métodos activos. Preguntado, por las valoraciones que tenían en un aula tradicional y las que tienen en una más activa, reparar en los beneficios e inconvenientes de cada una e indagar en la impresión que le produce asumir un rol más activo. Otra de las líneas de trabajo que se abren a partir de esta investigación, tiene que ver con los planes de formación del profesorado universitario en cuestiones pedagógicas, puesto que ofrece un análisis adecuado del grado de conocimiento y uso de metodologías activas, a partir del cual, se podrían ofrecer programas de formación y actualización específicos. Y finalmente, otra posible línea de investigación está relacionada con el conocimiento y uso de métodos del profesorado no universitario, para establecer diferencias metodológicas entre los docentes de cada etapa, valorar el papel del alumnado y establecer diferencias en función del tipo de centro y de las materias, entre otros.

A través de los resultados mostrados, queda reflejado cómo los cambios promovidos por el EEES en lo referente a métodos y enfoques de enseñanza se están llevando a cabo en las universidades de la Región de Murcia. La formación y

actualización docente en métodos activos tiene una incidencia directa en la mejora de las prácticas docentes y en el cambio de enfoque asociado a las metodologías activas que implementan los profesores universitarios.

### Referencias bibliográficas

- Alba, C. & Carballo, R. (2005). Viabilidad de las propuestas metodológicas para la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación. *Revista de Educación*, (337), 71-97.
- Baena, M. D., Miriam, M., Riera, C., Martel de la Coba, M. C, López, P. & Pacheco M.A. (2005). El ECTS y una Universidad que aprende. *REIFOP*, 8(3).
- Baeten, M., Dochy, F. & Struyven, K. (2013). Enhancing students' approaches to learning: the added value of gradually implementing case-based learning. *European journal of psychology of education*, 28(2), 315-336. DOI: 10.1007/s10212-012-0116-7
- Blasco, B., Sánchez, E., Carmona, R., Trenzado, C., Casares, S., Jiménez, J.M., et al. Rufino, E. (2010). Mentorización en la Facultad de Ciencias (Universidad de Granada): experiencia de un grupo de profesores de áreas experimentales y técnicas. León, M.J. y López, M.C. (Coord.), *Formación inicial del profesorado universitario* (pp. 171-180). Granada: Secretariado de Formación y Apoyo a la Calidad.
- Brown, N. L. (2003). *How lecturers experience student-centred teaching* (Doctoral dissertation, Lancaster University).
- Buzón, O (2009). *Rol sociocultural del alumnado en el EEES: Análisis de los procesos de enseñanza recíproca y evaluación de competencias* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla).
- Calvo, A. & Mingorance, A.C. (2009). La estrategia de las universidades frente al Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 20(2), 319-34.
- Cid-Sabucedo, A., Pérez-Abellás, A. & Zabalza, M. (2009). Las prácticas de enseñanza declaradas de los " mejores profesores" de la Universidad de Vigo. *Relieve*, 15(2), 1-29. Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2\\_7.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_7.htm)
- Cobas, M. E. (2014). Del aprendizaje clásico al aprendizaje cooperativo. Cinco años de mapas conceptuales en la enseñanza del derecho. En M. E. Cobas (dir.), *Mapas conceptuales y aprendizaje cooperativo. Experiencias en la enseñanza del Derecho* (pp- 6-18), Valencia: Proyecto de Innovación Finestra Oberta.



- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª Edición). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Crisol, E. (2012). *Opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la Universidad de Granada*. (Tesis doctoral, Universidad de Granada).
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Asturias: Universidad de Oviedo.
- Drew, L. (2004). The experience of teaching creative practices: conceptions and approaches to teaching in the community of practice dimension. Recuperado de [http://ualresearchonline.arts.ac.uk/644/1/cltd\\_ped\\_res\\_pap\\_linda\\_drew.pdf](http://ualresearchonline.arts.ac.uk/644/1/cltd_ped_res_pap_linda_drew.pdf)
- Entwistle, N. & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review*, 16(4), 325-345.
- Ferreiro, R. F. (2011). Tres vértices del triángulo de las Competencias Didácticas: Teoría, Metodología y Método. *Revista Complutense de Educación*, 22(1), 11-23. DOI: [org/10.5209/rev\\_RCED.2011.v22.n1.1](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2011.v22.n1.1)
- Gibbs, G. & Coffey, M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active learning in higher education*, 5(1), 87-100.
- Gijbels, D., Dochy, F., Van den Bossche, P. & Segers, M. (2005). Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis from the Angle of Assessment. *Review of Educational Research Spring*, 75(1), 27-61.
- Guerra, J., Bagur, C. & Girabent, M. (2012). Adaptación al castellano y validación del cuestionario sobre práctica basada en la evidencia en fisioterapeutas. *Fisioterapia*, 34(2), 65-72. DOI: [org/10.1016/j.ft.2011.10.003](https://doi.org/10.1016/j.ft.2011.10.003)
- Hativa, N. (2000). *Teaching for Effective Learning in Higher Education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hynes, M. (2017). Students-as-producers: Developing valuable student-centered research and learning opportunities. *International Journal of Research Studies in Education*, 7(4). DOI: [10.5861/ijrse.2017.1858](https://doi.org/10.5861/ijrse.2017.1858)
- Jiménez, D. (2018). *Métodos didácticos activos en el sistema universitario actual*. Madrid: Dykinson.
- Kain, D. J. (2003). Teacher-Centered versus Student-Centered: Balancing Constraint and Theory in the Composition Classroom. *Pedagogy*, 3(1), 104-108.

- Light, G., Calkins, S., Luna, M. & Drane, D. (2009). Assessing the Impact of a Year-Long Faculty Development Program on Faculty Approaches to Teaching. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20(2), 168-181.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A. & Ashwin, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education*, 31(03), 285-298. DOI: 10.1080/03075070600680539
- Martínez-Cocó, B., García-Sánchez, J. N., Robledo, P., Díez, C., Álvarez, M<sup>a</sup>. L., Marbán, J., de Caso, A. M<sup>a</sup>., et al. Rodríguez, C. (2007). Valoración docente de las metodologías activas: un aspecto clave en el proceso de Convergencia Europea. *Aula Abierta*, 35(1y2), 49-62.
- Masjuan, J. M., & Troiano, H. (2009). Riesgos de fracaso en el proceso de implantación del espacio europeo de educación superior: La experiencia de una universidad catalana. *Revista de la educación superior*, 38(149), 73-94.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2006). Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la universidad. Recuperado de [http://www.upcomillas.es/ees/Documentos/PROPUESTA\\_RENOVACION.pdf](http://www.upcomillas.es/ees/Documentos/PROPUESTA_RENOVACION.pdf)
- Montero, I. & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Nevgi, A., Postareff, L. & Lindblom-Ylänne, S. (June, 2004). The effect of discipline on motivational and self-efficacy beliefs and on approaches to teaching of Finnish and English university teachers. A paper presented at the EARLI SIG Higher Education Conference, Cyprus.
- Palomares, A. (2011). El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. *Revista de Educación*, (355), 591-604. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-355-038
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 557-571. DOI: 10.1016/j.tate.2006.11.013
- Prendes, M<sup>a</sup>. P. (Dir.) (2010). *Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas: Programa de Estudio y Análisis. Informe del Proyecto EA2009-0133 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación*. Recuperado de [http://www.um.es/competenciastic/informe\\_final\\_competencias2010.pdf](http://www.um.es/competenciastic/informe_final_competencias2010.pdf)
- Prosser, M., y Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the approaches to teaching inventory. *British Journal of Educational Psychology*, (76), 405-419.
- Salter, D., Pang, M. Y. & Sharma, P. (2009). Active Tasks to Change the Use of Class Time within an Outcomes Based Approach to Curriculum Design. *Journal of*

*University Teaching & Learning Practice*, 6(1), 24-38. Recuperado de <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.es/&httpsredir=1&article=1075&context=jutlp>

Stes, A., De Maeyer, S. & Van Petegem, P. (2010). Approaches to teaching in higher education: Validation of a Dutch version of the Approaches to Teaching Inventory. *Learning Environments Research*, 13(1), 59-73. DOI: 10.1007/s10984-009-9066-7

Tezci, E. (2017). Adaptation of ATI-R Scale to Turkish Samples: Validity and Reliability Analyses. *International Education Studies*, 10(1), 67-81. DOI: [org/10.5539/ies.v10n1p67](https://doi.org/10.5539/ies.v10n1p67)

Trigwell, K. & Prosser, M. (2004). Development and use of the approaches to teaching inventory. *Educational Psychology Review*, 16(4), 409-424.

Trigwell, K. (2011). Scholarship of teaching and teachers' understanding of subject matter. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 5(1). DOI: [org/10.20429/ijstl.2011.050101](https://doi.org/10.20429/ijstl.2011.050101)

Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher education*, 37(1), 57-70.

Vleeschouwer, M. & Gueudet, G. (2011). Secondary-tertiary transition and evolution of didactic contract: the example of duality in linear algebra. In Pytlak, M., Rowland, T. y Swoboda, E. *Proceedings of CERME 7* (pp. 2113-2122). Poland: University of Rzeszów.

### **Cómo citar este artículo:**

Jiménez Hernández, D., González Ortiz, J.J. & Tornel Abellán, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(1), 76-94. DOI: 10.30827/profesorado.v24i1.8173