**Propuestas innovadoras con el uso de tecnologías en la enseñanza universitaria iberoamericana: consideraciones respecto al profesor del nivel superior**

**GARCÍA, Daiana; Mª Alejandra Domínguez; STIPCICH, María Silvia**

**Resumen**

La Didáctica del Nivel Superior, en los últimos años ha crecido significativamente a nivel internacional, fundamentalmente por la preocupación acerca de la calidad de la educación en este nivel, por la necesidad de generar procesos de innovación y por la formación de los profesores que en él se desempeñan. En este documento se comunica el proceso de revisión bibliográfica que busca caracterizar las prácticas de los docentes universitarios de Iberoamérica cuando participan de procesos de innovación incorporando tecnologías educativas a las clases. Se encuentra apremiante generar propuestas didácticas que contemplen la formación continua de los docentes universitarios como un elemento clave durante los procesos de innovación.

***Palabras Clave:*** *Profesores universitarios; Escenario iberoamericano; Innovaciones educativas; Tecnología Educativa.*

***Abstract***

*The Didactics of the Higher Level, in recent years has grown significantly at the international level, mainly due to the concern about the quality of education at this level, the need to generate innovation processes and the training of teachers in it. This document communicates the literature review process that seeks to characterize the Ibero-American practices of university teachers when they participate in innovation processes incorporating educational technologies to the classes. It is urgent to generate didactic proposals that contemplate the continuous training of university teachers as a key element during the innovation processes.*

***Keywords:*** *University professors;Ibero-American scenario; Educational Innovations; Educative Technology.*

**Introducción**

En los últimos años los desarrollos en la Didáctica del Nivel Superior han crecido significativamente a nivel internacional, fundamentalmente por la preocupación acerca de la calidad de la educación en este nivel, por la necesidad de generar procesos de innovación y por la formación de los profesores que en él se desempeñan (Del Regno, 2013). Esto tiene su fundamentación en el hecho de que es en la Universidad donde se forman los profesionales de la Sociedad del Conocimiento.

Marqu*ès* (2015) plantea que en los últimos veinte años la sociedad en la que vivimos se ha transformado y la *Era Internet* que transitamos actualmenteofrece numerosos instrumentos que potencian nuestras facultades y enriquecen nuestras vidas, a la vez que exigen nuevos saberes y competencias. Por ello, es necesario pensar en procesos de innovación que permitan revisar los déficits formativos actuales, sus objetivos, metodologías y sistemas de evaluación en pos de contribuir a un máximo desarrollo de los estudiantes.

Maggio (2018) sostiene que la clase universitaria se está vaciando de sentido, principalmente porque todo lo que solía ofrecerse desde una perspectiva clásica en el dictado de una clase tradicional ya está disponible en la red sin necesidad que los estudiantes asistan a ella. La autora plantea que la sociedad en red en la que vivimos modifica y seguirá modificando las formas en que se produce el conocimiento, especialmente por la mediación de las tecnologías digitales que se expanden y cambian todo el tiempo, por tanto la clase debe ser ¨reinventada¨.

Es en este sentido que en la Educación Superior se vuelve necesario proyectar procesos de innovación que permitan abandonar las prácticas tradicionales de enseñanza. Si bien se encuentra cierta polisemia respecto del concepto de innovación en la investigación educativa, lo cual se detalla más adelante, en este trabajo se parte del supuesto de que una innovación implica una alteración de la enseñanza tradicional en pos de colocar el foco en el estudiante y su aprendizaje, abandonando la mera transmisión de conocimientos acabados por parte del docente. En este sentido el rol tradicional del profesor se ve controvertido y debe transformarse en pos de estas nuevas demandas.

La relevancia de esta revisión está dada por la necesidad de pensar en procesos de innovación que consideren la formación continua de los profesores en el nivel superior.

En este trabajo se comunica el proceso de revisión bibliográfica que orientó la construcción de un proyecto de tesis que busca caracterizar las prácticas de los docentes universitarios cuando participan de procesos de innovación incorporando tecnologías a las clases.

**Fundamentación y supuestos del trabajo**

El concepto de innovación es utilizado frecuentemente en las investigaciones educativas. Sin embargo, se encuentra ambigüedad en el término pues prevalecen diferentes connotaciones (Blanco y Messina, 2000; Cañal de León, 2002). Si bien la definición de innovación varía de un autor a otro, es importante para caracterizar el concepto diferenciar entre aquello que es propio de una innovación educativa de aquello que por su parte no lo es.

A partir de una revisión del concepto en ámbitos educativos se encuentra que hay algunas acepciones como reforma, invención, cambio y tecnología. Por ejemplo Blanco y Messina (2000) plantean que la innovación no necesariamente implica hallar o descubrir algo nuevo como sucede en una invención sino que puede ocurrir que algo ya existente, cobre un significado cualitativamente diferente y por lo tanto se convierta en ¨nuevo¨ para un determinado contexto. Otro ejemplo, es el planteado por Margalef García y Arenas Mardija (2006) quienes sostienen que una reforma es un cambio propiciado por la Administración Educativa, que afecta todo el sistema educativo, es decir es un cambio desde arriba hacia abajo, en cambio la innovación comprendería un nivel más acotado transformando la práctica concreta. Zabalza (2004) entiende que cambiar implica hacer algo diferente, por su parte innovar implica que los cambios que se generan tengan el objetivo de provocar mejoras.

Por otra parte, se pueden reconocer, algunos aspectos que varios autores como (Sancho, et al 1993; Cañal de León, 2002; Zabalza, 2004; Lucarelli, 2004; Salinas, 2004; Lugo y Kelly, 2010) reconocen como propios de cualquier proceso de innovación. Entre ellos: la innovación surge como una necesidad o como solución a un problema, adquiere sentido en su contexto de desarrollo, tiene una intencionalidad, se trata de un medio para generar cambios, en pos de producir mejoras en el sistema educativo, ha de ser pensada en relación a aspectos sociales, políticos, ideológicos y culturales, el docente es clave en cualquier proceso de innovación, las verdaderas innovaciones son lentas e implican cambios a largo plazo.

Particularmente en lo que respecta a la innovación en la enseñanza universitaria Lucarelli (2004) sostiene:

 ¨*Son prácticas de enseñanza que alteren, de alguna manera el sistema de relaciones unidireccional que caracteriza una clase tradicional: esto es, aquella centrada solamente en la transmisión de la información, emitida por el docente, un impreso, o a través de un medio tecnológico más sofisticado como el que se produce a través de la comunicación virtual. Una innovación en el aula supone siempre una ruptura con el estilo didáctico impuesto por la epistemología positivista, aquel que habla de un conocimiento cerrado, acabado, conducente a una didáctica de la transmisión que, regido por la racionalidad técnica, reduce al estudiante a un sujeto destinado a recepcionarlo pasivamente. ¨ (p.512)*

La autora plantea que el docente universitario surge como uno de los factores clave en el sostén de las tradiciones de excelencia de las universidades y, por tanto, en las acciones que se orientan al mejoramiento de la calidad educativa en el nivel. El docente universitario es reconocido por el alto nivel de preparación profesional en su campo disciplinar, sin que esto implique conocimientos sobre el acto de enseñar, lo que genera que su rol central en la innovación se vuelva una dificultad. Díaz (2001) expresa que si bien existe un interés por mejorar la calidad de la educación superior, muchas veces queda reducido a la incorporación de herramientas o técnicas para enseñar, carentes de marcos teóricos o con marcos ya superados.

Se parte de asumir que el docente es clave en cualquier proceso de innovación. Sin embargo, cuando se plantean propuestas innovadoras, se suele poner el énfasis en las tecnologías que se incorporan, en el aprendizaje del estudiante o en la propuesta didáctica en sí misma, y no tanto en la práctica docente y sus conocimientos.

Marqu*ès* (2008) sostiene que la disponibilidad de las TIC en la comunidad universitaria genera una creciente presión en el profesorado universitario que lo llevará necesariamente al cambio. El autor sostiene que nos encontramos frente a un nuevo paradigma de enseñanza que debe contemplar nuevas metodologías y en el cual el rol del docente debe orientarse cada vez más al diseño y la gestión de actividades y entornos de aprendizaje, en la creación de recursos, en el asesoramiento, en la dinamización de grupos, en la evaluación formativa y en la motivación de los estudiantes, entre otros, más que a la mera transmisión de información.

Nuestro interés por conocer lo que la bibliografía presenta acerca de la educación superior, las innovaciones en las aulas universitarias y el lugar que allí ocupa el profesor puede resumirse en la siguiente pregunta que se constituye en orientadora para la revisión de la producción sobre el tema:

*¿Qué consideraciones respecto del profesor universitario es preciso tener en cuenta cuando se planifican procesos de innovación mediados por tecnología en el aula del nivel superior?*

A continuación se presentan las decisiones metodológicas utilizadas para llevar adelante el proceso de revisión que permita dar respuesta al interrogante antes planteado.

**Decisiones que orientan la revisión**

A partir del interés por propiciar y generar procesos de innovación mediante un trabajo colaborativo entre docentes universitarios e investigadores en enseñanza de las Ciencias Naturales, definimos un conjunto de descriptores en relación con el tema de interés, las prácticas docentes en escenarios universitarios cuando se implementan procesos de innovación que incorporan tecnologías. Ellos son:

* Caracterización de las prácticas innovadoras en el nivel superior
* Rol del docente universitario en los procesos de innovación
* Usos que se hacen de la tecnología
* Consideraciones respecto de la formación docente de los profesores universitarios

Atendiendo a estos descriptores, se definieron las palabras que orientaron la búsqueda. Por un lado, se consideraron las palabras ¨Docencia universitaria¨, ¨Profesor universitario¨ y ¨Formación docente universitaria¨ en relación a la figura del profesor; por otro las palabras ¨Innovación¨, ¨Cambio¨, ¨Transformación¨ y ¨Mejora¨ en relación a las prácticas innovadoras en las clases universitarias; y por último ¨Tecnologías¨, ¨TIC¨, ¨Nuevas tecnologías¨ y ¨Tecnologías educativas¨ con relación al recurso utilizado. Los resultados de la búsqueda arrojaron un gran volumen de trabajos de producción científica (alrededor de 14.000) que abarcaban una amplia área de conocimiento con relación al docente universitario como Carrera Académica, Evaluación Docente, Extensión e Investigación, que se alejaban del interés de esta revisión. Por esta razón se hizo necesario encauzar la búsqueda a partir de la asociación de palabras en diferentes configuraciones con el objetivo de acotar la búsqueda al tema de interés.

El número de producciones se configuró en 6000 trabajos en los cuales aún predominaban algunos que, si bien en sus títulos hacían mención al docente universitario, en su contenido se corría el foco de interés hacia los estudiantes o los recursos, por ejemplo. Por esta razón, fue necesaria una nueva etapa de revisión en la que se sumaron nuevos criterios de selección que se listan a continuación en plena coherencia con tema de investigación:

* Se desestimaron aquellos trabajos que consideran innovaciones y sólo describen nuevas herramientas tecnológicas.
* Se priorizaron todos aquellos trabajos que hacen mención al docente universitario, ya sea como eje central de la investigación o en sus derivaciones.
* Se desestimaron aquellos trabajos que focalizan en el rol del estudiante en el proceso de innovación.
* Se desestimaron aquellos trabajos que describen sólo propuestas didácticas.

La revisión se llevó a cabo en dos bases de datos diferentes, una nacional y la otra iberoamericana, ambas de acceso libre:

1. Por un lado se seleccionaron 7 revistas, de acceso libre correspondientes a la base de datos Redalyc. Entre ellas 4 corresponden a revistas especializadas en la enseñanza del nivel superior, 1 relativa a innovaciones educativas y 2 especializadas en la formación de profesores. Todas ellas corresponden a revistas de habla hispana, relativas a Argentina, México y España. Se realizó una revisión manual de las revistas entre los años 2013 y 2019, es decir, que el revisor leyó uno a uno los títulos, palabras clave y resúmenes de cada trabajo, sin uso de ninguna herramienta tecnológica. A partir de las preguntas orientadoras y las palabras clave como "filtros" resultaron 17 trabajos para analizar de los cuales dos representan tesis de posgrado.
2. Por otro lado se consultó la base de datos de la Biblioteca Nacional de la República Argentina, <http://www.biblioteca.mincyt.gob.ar/> en la que se relevaron ponencias, tesis y artículos. La revisión también se realizó de forma manual y resultaron 14 trabajos para su análisis. Se tuvo en cuenta una tesis de posgrado del año 2010, que si bien no correspondía al rango de años preestablecidos, fue considerada de relevancia para este trabajo.

**El trabajo con los datos**

Una vez seleccionados los trabajos en consonancia con la investigación en curso, se procedió a su organización haciendo uso de una planilla de cálculo. Se ordenaron alfabéticamente teniendo en cuenta el apellido del primer autor y el año de publicación. Posteriormente, se registró información sobre el país de procedencia de los autores, el título completo del trabajo, las palabras clave, y el género de la publicación. Se presenta un ejemplo en la imagen 1:



*Imagen 1. Ejemplo de registros utilizado para la primera organización de los trabajos seleccionados.*

La siguiente instancia da comienzo al análisis de cada artículo. El mismo se organizó en dos tópicos: el abordaje teórico-metodológico por una parte, y los resultados y conclusiones por otra.

Para sistematizar lo referente a los aspectos teóricos y metodológicos se definieron los siguientes descriptores: nociones teóricas (que dan cuenta de los modelos y constructos relevantes para cada trabajo de investigación); objeto de estudio; paradigma metodológico en el cual se encuadra la investigación; tipo de estudio; e instrumentos para el registro de la información.

Esto permitió identificar aspectos comunes de los trabajos, a partir de recurrencias, como así también aquello que aparece muy poco o se muestra ausente. De acuerdo a las especificidades de los trabajos seleccionados no siempre la identificación del descriptor fue explícita sino que resultó de un proceso de inferencia sobre el conjunto de información comunicada. Se presenta un ejemplo en la tabla 2.



*Imagen 2: Ejemplo de análisis del contenido de los trabajos seleccionados*

El proceso de análisis de los resultados y conclusiones se llevó a cabo mediante un procedimiento inferencial en el que se identificaron coincidencias y divergencias, procediendo por agrupamientos más generales primero y más específicos en instancias subsiguientes (Cisterna Cabrera, 2005).

Para la construcción del cuadro de categorías emergentes, que se muestra en la Imagen 3, se hizo necesario el desarrollo de un proceso de reducción de datos esencialmente temático, identificando aspectos comunes que nos permitieron su agrupamiento. El mismo se orientó mediante las siguientes preguntas en relación a los cuatro descriptores mencionados al inicio: ¿a qué aluden los enunciados en los resultados y conclusiones de cada artículo? ¿cuáles son los conceptos que se presentan con mayor regularidad que nos sugieren la emergencia de una categoría? ¿qué aspectos pueden identificarse como divergentes entre los resultados de los artículos?

De este proceso, emergen cuatro categorías:

* Dificultades en relación a la docencia universitaria: aspectos que daban cuenta de falencias, obstáculos o barreras que condicionan a la docencia universitaria en relación con el uso de tecnologías.
* Posibles caminos a seguir: recomendaciones, consideraciones y variables que deberían tenerse en cuenta para abordar las dificultades antes planteadas.
* Competencias demandadas al docente universitario: aquello que se identifica como relevante en relación a las habilidades, capacidades y conocimientos que deben caracterizar al profesor del nivel superior.
* Necesidades que debe atender el profesor del aula del nivel superior: cuestiones vinculadas con procesos que debieran ser promovidos por el docente.

En una nueva iteración al interior de las categorías antes mencionadas, la recurrencia de ciertas nociones nos orientaron en la emergencia de subcategorías. Se representan las mismas en el lado derecho de la imagen 3.

Necesidades que debe atender el profesor del aula del nivel superior

Saberes del Docente

Aspectos institucionales

Desarrollo de innovaciones

Rol de la evaluación

Avances en la didáctica del nivel superior

Categorías de análisis

Dificultades encontradas en relación a la docencia universitaria

Competencias demandadas al docente universitario

Posibles caminos a seguir

Desarrollo de diferentes estrategias

Consideraciones para la formación

Avances en el campo de investigación

*Imagen 3. Esquema organizador que sintetiza las categorías construidas.*

En relación a las dificultades, se identificaron cuatro subcategorías: saberes docentes que podrían obstaculizar en los procesos de innovación; aspectos institucionales que no propiciarían las innovaciones educativas; la evaluación como un tópico controversial ante las prácticas innovadoras; y por último los inconvenientes que podrían subyacer al estado de consolidación de la didáctica del nivel superior.

En cuanto a los posibles caminos a seguir, surgen tres subcategorías: la que integra cuestiones vinculadas al desarrollo de estrategias; aquellas referidas a la necesidad de repensar la formación de los profesores y por último las relativas a los avances propios de la didáctica del nivel superior.

Se describen en adelante los resultados.

**El papel de los profesores universitarios en los procesos de innovación en la enseñanza iberoamericana**

La mayoría de los trabajos analizados da cuenta de la necesidad de fundamentar las investigaciones desde una Didáctica del Nivel Superior, aunque en algunos casos se reconoce que aún es un campo que se encuentra en desarrollo, por lo que no habría marcos teóricos propios sino tomados de otros campos y contextualizados en el nivel. En este sentido, los constructos teóricos que orientan las investigaciones con mayor frecuencia son relativos a Enfoques de enseñanza, Reflexión sobre la práctica, Representaciones de los docentes, Innovación educativa y el de mayor frecuencia, Conocimiento de los profesores vinculandolo en algunos casos al conocimiento pedagógico del contenido (Shulman) y en otros al conocimiento tecnológico pedagógico del contenido, TPACK (Mishra y Koehler). La metodología predominante responde al paradigma cualitativo, y se hace uso de diferentes estilos de investigación como estudios de casos en profundidad, investigaciones exploratorias de tipo descriptivo, juicios de expertos y estudios de casos múltiples, siendo el de mayor predominancia el exploratorio descriptivo. Dentro de los instrumentos utilizados en las investigaciones tienen mayor presencia la encuesta y el cuestionario de preguntas cerradas, ambos por igual, seguidos por el análisis documental (programas, sitios web, material de cátedra, etc.), luego las entrevistas semiestructuradas y en profundidad, en menor medida la observación de clase y cuestionarios de preguntas abiertas.

Mayoritariamente el objeto que se estudia es el conocimiento de los profesores en ejercicio. La mayoría de los trabajos busca obtener o recopilar información sobre los saberes del docente en relación a alguna cuestión: la innovación, las nuevas tecnologías, nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje, disponibilidad de recursos, etc. Un número menor de trabajos presentan investigaciones basadas en espacios de capacitación y sus impactos con relación al docente: en uno de los casos se trata de un taller de formación docente, en otro de un seminario de capacitación (instrumental y pedagógico) y el tercero sobre un programa de formación continua.

En relación con la pregunta que orientó este proceso de revisión, se han sintetizado los resultados en la tabla 1 que reúne las categorías y subcategorías detalladas en el apartado anterior. En la primera columna se encuentran las cuatro categorías construidas: *Dificultades encontradas en relación a la docencia universitaria, Competencias demandadas al docente universitario, Posibles caminos a seguir en relación a la formación docente y necesidades que debe atender el profesor del aula del nivel superior.* En la segunda columna aparecen las subcategorías y en la tercera los principales resultados en relación a ellas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dificultades encontradas en relación a la docencia universitaria** | *Saberes del docente* | Formación sólo disciplinar. |
| Falta de conocimientos pedagógicos. |
| Representaciones de los docentes condicionadas por su experiencia personal. |
| Amplia brecha digital, tecnocentrismo, falta de habilidades tecnológicas, subordinación pedagógico tecnológica. |
| *Aspectos institucionales* | Sobrevaloración de otras actividades académicas por sobre la docencia. |
| Falta de valoración o reconocimiento institucional de las propuestas innovadoras. |
| Postura conservadora, resistencia al cambio y rechazo al abandono del paradigma tradicional. |
| *Desarrollo de innovaciones* | Falta de formación continua. |
| Propuestas de innovación meramente instrumentales y no pedagógicas. |
| Tiempo para capacitación y adaptación, velocidad de cambio. |
| Ausencia de cambios en los dispositivos y estrategias didácticas. |
| *Rol de la evaluación* | Rechazo al cambio en las formas de evaluar. |
| *Avances en la didáctica del nivel superior* | Falta de sistematización de la didáctica del nivel superior, escasa investigación para el desarrollo de experiencias y presencia de investigaciones aisladas del aula. |
| **Competencias demandadas al docente universitario** | Habilidades como facilitador de los aprendizajes de los estudiantes. |
| Ejercicio del rol de tutor. |
| Capacidad reflexiva sobre su práctica. |
| Criticidad. |
| Conocimiento pedagógico tecnológico del contenido(TPACK) |
| **Posibles caminos a seguir** | *Desarrollo de diferentes estrategias* | Cambios estructurales en las instituciones de nivel superior. |
| Trabajo conjunto intercátedras e intracátedra. |
| Trabajos en equipos docentes. |
| Espacios que promuevan y favorezcan una práctica reflexiva. |
| *Consideraciones para la formación* | Capacitación específica y permanente. |
| Asesoría permanente y apoyo de especialistas. |
| Reconocimiento docente. |
| Propuestas de planes de formación que promuevan un TPACK en los docentes. |
| *Avances en el campo de investigación* | Desarrollo teórico de una didáctica de nivel superior. |
| **Necesidades que debe atender el profesor en el aula del nivel superior** | Propiciar un proceso de enseñanza basado en el estudiante. |
| Enfatizar en la relación entre teoría y práctica. |
| Impulsar dispositivos didácticos alternativos a los tradicionales. |

A continuación se resaltan aspectos ligados a necesidades en las prácticas universitarias y vacancias en la formación docente:

* Se mencionan diferentes niveles de impacto: algunos artículos sostienen que deben ser macro con políticas educativas y otros micro al caso de aula, pero no hay acuerdo entre ellos.
* Un número menor de trabajos promueven procesos de capacitación, por lo que parecería que la investigación se encuentra en un momento fundamentalmente exploratorio.
* Las capacitaciones en relación a procesos de innovación son principalmente instrumentales.
* Se mencionan innovaciones pero en realidad perduran clases tradicionales camufladas sólo de incorporación de tecnologías.
* Las capacitaciones docentes aisladas tienen poco impacto en el aula, ya que los profesores no pueden aplicarlas luego en su tarea cotidiana, debido a que se encuentran con dificultades en el diseño de las propuestas que no pueden sortear debido la falta de un espacio de intercambio y reflexión con otros
* Las capacitaciones a gran escala no contemplan las necesidades de cada contexto.
* Los productos de las capacitaciones suelen tener poca incidencia en la práctica por su distancia con la realidad de cada aula.

Estas consideraciones orientaron la formulación del problema de investigación de la tesis y la reformulación de las preguntas originales, lo que generó la toma de decisiones metodológicas.

**A modo de cierre**

El proceso de revisión seguido permitió transitar desde el tema de investigación a la formulación de un problema de investigación que hace énfasis en la colaboración, la innovación, las tecnologías educativas y el conocimiento didáctico del contenido, y permitirá producir conocimiento nuevo que aporte a los procesos de formación de los profesores universitarios en pos de producir transformaciones en sus prácticas de enseñanza.

Si bien se reconoce que el proceso de revisión se realiza a lo largo del desarrollo de la investigación se presentaron aquí las principales conclusiones relacionadas con la investigación en las prácticas de enseñanza en el nivel superior con énfasis en TIC, en escenarios iberoamericanos.

Se presenta apremiante generar propuestas que contemplen la formación continua de los docentes universitarios como un elemento clave durante los procesos de innovación.

**Referencias Bibliográficas**

Blanco Guijarro, R. y Messina Raimondi, G. (2000). *Estado del Arte sobre las Innovaciones Educativas en América Latina*. Santiago de Chile: Convenio Andrés Bello.

Cañal de León, P. (2002). *Innovación educativa, motivación del profesor y desarrollo profesional: Problemas y propuestas de actuación en La innovación Educativa*. Madrid: Akal.

Cisterna Cabrera (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa, *Theoria,* 14(1), 61-71. Recuperado de: [http://fespinoz.mayo.uson.mx/categorizacion%20y%20trinagulacioón.pdf](http://fespinoz.mayo.uson.mx/categorizacion%20y%20trinagulacio%C3%B3n.pdf)

Del Regno, P. (2013). Estrategias de enseñanza del profesor en el aula de Nivel Superior¨, *Revista Electrónica De Didáctica En Educación Superior, 06.* Recuperado de: <http://ojs.cbc.uba.ar/index.php/redes/article/view/72>

Díaz, D. (2001). La didáctica universitaria: una alternativa para transformar la enseñanza, *Acción Pedagógica*, 10, 64-72.

Lucarelli, E., (2004). Prácticas innovadoras en la formación del docente universitario, *Educacao*, 3 (54), 503-524.

Lugo, M. T. y Kelly, V. (2010). *Tecnología en educación ¿Políticas para la innovación?* Buenos Aires: Unesco.

Maggio M. (2018). *Reinventar la clase en la universidad*, Buenos Aires: Paidós.

Margalef García L. y Arenas Mardija, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular, *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 47, 13-31.

Pere Marqu*ès*, G. (2015). Como innovar en los centros docentes, *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, recuperado de <http://peremarques.net/tecnicasdidacticascontic.htm>

Pere Marqu*ès*, G. (2008). Impacto de las tic en la enseñanza universitaria, *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, Núm. 11, p. 0-0, *recuperado de* <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/87133>

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria, *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), recuperado de* <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Sancho, J.M, Hernández, F., Carbonell, J., Sánchez-Cortes E. y Simó, N. (1992). *Aprendiendo de las innovaciones en los centros: la perspectiva interpretativa de investigación aplicada a tres estudios de casos*, Madrid: MEC.

Zabalza M. A (2004). Innovación en la enseñanza universitaria, *Contextos educativos* 6-7, pp. 113-136.