



VOL. 23, Nº 3 (JULIO-SEPTIEMBRE, 2019)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

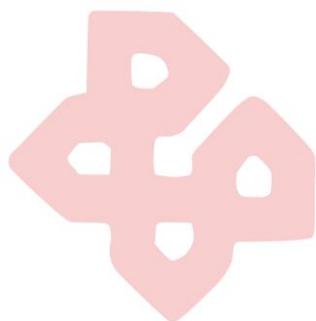
DOI: 10.30827/profesorado.v23i3.9512

Fecha de recepción: 05/06/2019

Fecha de aceptación: 22/09/2019

LAS SITUACIONES REALES DEL DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE INICIAL DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA: EL MODELO SIRECA.

Real situations in teaching as a learning strategy for the Initial Teacher Training in Secondary Education: The SIRECA Model.



Guillermo Domínguez Fernández

Esther Prieto Jiménez

Francisco Javier Álvarez Bonilla

Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

E-mail: gdomfer@upo.es ; eprijim@upo.es ;

fjalvbon@upo.es

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1811-0326>

<http://orcid.org/0000-0002-7493-4004>

<https://orcid.org/0000-0003-4193-3088>

Resumen:

La formación del profesorado de Educación Secundaria, materializada en el Máster profesionalizante obligatorio de Educación Secundaria (MAES), está recibiendo diferentes críticas en los últimos tiempos. La más generalizada se focaliza en la distancia existente entre la formación teórica (dimensión sociológica, psicológica y pedagógica) y el desempeño práctico profesional. Como respuesta a ello en el Máster de Secundaria de la Universidad Pablo de Olavide, ha puesto en marcha un Modelo basado en las Situaciones REales en el Centro y en el Aula (SIRECA). Esta

estrategia metodológica está haciendo más accesibles estas materias al alumnado que las visualizan, desde el inicio de su formación, como útiles y necesarias para su desarrollo profesional docente. El artículo recoge la evaluación del impacto del Modelo SIRECA, en el Máster. Para ello, se ha desarrollado una investigación bajo una metodología comparada, obteniendo como resultados principales un mayor grado de satisfacción del alumnado (subiendo de una media de 2,8, sobre 4, previo a la implementación del SIRECA; a un 3,13 tras su puesta en marcha). Las principales aportaciones de este Modelo radican en integrar las diferentes disciplinas teóricas en realidades propias del desempeño profesional, potenciando la coordinación docente, así como los elementos de evaluación del alumnado.

Palabras clave: Formación inicial del profesorado, Máster de Educación Secundaria, estrategias didácticas, entornos de aprendizaje, Modelo SIRECA.

Abstract

Pre-service training for Secondary School and Vocational College teachers has been the subject of criticism recently from different areas. The most widespread criticism is aimed at the gap between theoretical training and practical professional performance. Hence, at the Universidad Pablo de Olavide, in Seville, an innovative methodology has been rolled out in order to respond to this need: the SIRECA Model (Real Situations in Schools and Classrooms). With this model, future secondary school teachers, in each of the disciplines that make up the generic module, are given different real situations, which they will have to deal with in the classroom with their students, in the day-to-day running of a school, and in relations with families and the socio-educational community. Hence, students on this Master's Degree will have to put into practice the psycho-social-pedagogical knowledge acquired through the theoretical contents taught, as a tool in resolving the real situations proposed.

It is when they transfer that knowledge and acquired competencies to the practical reality when the students are able to identify the utility of what they have learned during all sections of the Master's Degree. Hence, with this model, we bring that practical reality of the secondary classroom into the university classroom, as a key element in the transfer of knowledge and competencies acquired by the students, through the generic Master's module.

Key Words: Competences assessment, Secondary School Teacher Training, Innovative methodology, MAES, SIRECA Model, Rubric.

1. Introducción: Contextualización, antecedentes y características del Modelo SIRECA.

La formación del profesorado de Enseñanza Secundaria en España, se regía por la ley orgánica 1/1990 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), donde se establecían los Cursos de Adaptación Pedagógica (CAP) como la formación esencial para el desempeño de la docencia en ese nivel educativo. Desde el curso académico 2009-2010, atendiendo a los nuevos planteamientos en el marco de la Declaración de Bolonia (1999) y su impacto en la formación por competencias establecidas tanto en los grados como en los postgrados europeos, surge el Máster de Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria (MAES) (Gutiérrez, 2013). Todo ello trae como consecuencia, nuevas formas de concebir el currículo, los procesos de enseñanza-aprendizaje y el repensar del rol, la función y la formación de los docentes (Pérez, 2010).

En este contexto se plantea la necesidad de reforzar la formación didáctico-pedagógica que dote de nuevas competencias para enriquecer el perfil profesional, hasta ahora más academicista, para el desarrollo de la función docente (Manso y Valle, 2013). Esta formación debería atender a las nuevas demandas socioeducativas, entre las que destacamos el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y la aparición de la Cibersociedad con el desarrollo de las TIC, las redes sociales y sus consecuencias en el empoderamiento de la ciudadanía crítica en temas como el género, la diversidad, el bilingüismo, la orientación y tutoría, la gestión del centro y del aula, la resolución de conflictos... Todo ello hace necesaria una buena formación inicial que complementa, desde la perspectiva sociológica y psicopedagógica, la formación científica y profesional del grado o la licenciatura (Shulman, 2005; Lorenzo, Muñoz y Beas, 2015; Nóvoa, 2017).

Diversos trabajos han abordado la temática de la formación inicial del profesorado de secundaria, ya sea desde el punto de vista del docente (Vilches y Gil, 2010; González Gallego, 2010; Martínez y Villardón, 2015; Serrano y Pontes, 2016; Baxan y Broad, 2017), como desde el punto de vista de los discentes (Molina y Esteve, 2016; Peinado y Abril, 2016). Pero en los últimos años, se han reiterado numerosas críticas centradas en la distancia existente entre el aprendizaje teórico y el desempeño profesional (Viñao, 2013; Valdés, Bolívar y Moreno, 2015; Imbernón, 2018; Marcelo y Vaillant, 2018).

En este sentido, Perales y otros (2014) afirman que “el saber y el saber hacer, como productos de la formación, no conseguirán desarrollar competencias si no se utilizan en el propio contexto profesional. En el caso del profesor de educación secundaria, un contexto de aula” (p.11). Si atendemos a los referentes internacionales y nacionales, podríamos hallar ya una primera vinculación con los estudios, en la década de los 50 de la *Harvard Business School*, adaptados al ámbito de la formación del profesorado por Shulman (1992) y Marcelo et al. (1991); así como con la metodología del Aprendizaje basado en Problemas (ABP) (Wilkerson y Gijsselaers, 1996; Ibáñez y Vicent, 2013).

Consideramos que estas metodologías docentes suelen tener un formato demasiado acotado a un contexto, a un tipo de problemática y a soluciones más concretas de un caso. Por ello, la propuesta de nuestro modelo va más allá, centrándose en las Situaciones Reales del Docente, como situaciones de aprendizaje, en la línea de lo denominado por Doyle (1983) *academic work*; o la estructura de actividad de Landstrom (2005); y los actuales “*environment learning*” propuestos recientemente por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2017) definidos como entornos de aprendizaje, en su dimensión más compleja. En base a ello entendemos las situaciones reales del docente como aquellas realidades socioeducativas en las que el alumnado debe integrar los diferentes contenidos teóricos trabajados, para abordarlas y resolverlas, de la mano de profesorado experimentado en el desempeño docente.

Por tanto el Modelo SIRECA, va más allá de un estudio de casos, o cualquier problema aislado, centrándose en los entornos reales de aprendizaje, integrados por

las diferentes realidades complejas que en ellos se suceden, donde se interrelacionan varias causas, factores o dimensiones, efectos y consecuencias, llevándoles a identificar diferentes estrategias de solución. La educación secundaria es una realidad cada vez más desestructurada y compleja (Bolívar, 2006; Valdés, Bolívar y Moreno, 2015; Escudero, 2017;), y es necesario dotar al futuro docente, de una mayor diversidad de herramientas en su proceso de formación, identificando las múltiples interrelaciones de los factores que conviven en ese entorno.

Posteriormente, tras analizar estas situaciones reales del docente desde diferentes perspectivas (sociológicas, psicopedagógicas y didácticas), el profesorado aporta distintas estrategias de solución para debatir y potenciar la participación individual y grupal de los estudiantes en clase, en base a los contenidos teóricos. Así identificarán diversas alternativas de mejora, que le servirán en su futura interacción con la realidad educativa, visualizando, desde el primer momento, su transferencia, necesidad y utilidad. Estas estrategias de solución, facilitan al profesorado adentrarse en el desarrollo de la teoría como respuesta a futuras situaciones, contextos y realidades.

Las características básicas del Modelo SIRECA, son las siguientes:

- a) **Filosofía que lo sustenta.** Su tendencia principal es socio-crítica, cuyo objetivo fundamental es que el alumnado se conciencie, a través de la reflexión de qué es ser profesor (no es sólo saber una asignatura). En la línea de autores como Stenhouse (2007), Gimeno (2010); Pérez (2010); Pérez y Soto (2015), Popkewitz (2015) y Domínguez y Álvarez (2017) entre otros, otorgamos especial importancia a que el alumnado, desde el primer momento, se conciencie y, a través de una reflexión interactiva, analice la importancia en el desarrollo profesional del contexto socio-familiar y económico como variable en el aula y en el centro, y visualice la necesidad de que la educación puede ser un instrumento de cambio contra la desigualdad. Las situaciones reales del centro y del aula, les posibilitan una serie de oportunidades únicas de socializarse en esa cultura escolar (si no han tomado contacto con la práctica socioeducativa previamente), e identificar si realmente ésta puede ser su profesión futura (evitando deserciones y malestares futuros). Se persigue dar esa visión global de la profesión, teniendo en cuenta la potencialidad de la educación como un instrumento eficaz en las organizaciones sociales.

- b) **La transferencia de lo aprendido.** Identificando la realidad práctica expandida como un elemento clave para la aplicación de los contenidos teóricos (Darling-Hammond, Hyler y Gardner, 2017), los elementos básicos que tiene en cuenta este modelo, en este análisis multidimensional, en sus diferentes niveles, son: análisis del entorno socioeconómico y familiar; del funcionamiento del centro y del aula y sus interacciones dentro y fuera; la definición y aplicación de estrategias de actuación; la recogida sistemática de datos; y, en función de este análisis, diseñar las propuestas

de intervención para la mejora e innovación. Esta necesidad de relacionar un contacto directo con la realidad socioeducativa (Escudero, Cutanda y Trillo, 2017) nos llevó a articular las prácticas en dos fases: la primera en enero, al terminar el módulo genérico, en la que aplican lo aprendido, a través del análisis de la realidad del centro de prácticas, con la recogida de datos, diagnosticando los factores y dimensiones de esa realidad docente, para desarrollar las bases para una intervención posterior (unidad didáctica); y, la segunda, al terminar el módulo específico, en marzo, con la aplicación de la unidad didáctica y la recogida de datos para elaborar la propuesta de mejora e innovación, como valor añadido en el Trabajo Fin de Máster (TFM).

- c) **Cambio de cultura:** La puesta en marcha del Modelo SIRECA ha necesitado de una implicación por parte de todos los docentes participantes (tanto del profesorado de la universidad, como del de secundaria). Fruto de esa coordinación y trabajo conjunto han surgido dos productos básicos: 1. El diseño de situaciones reales consensuadas, abordando desde las diferentes perspectivas (sociológicas, pedagógicas, psicológicas, didácticas, etc.) y las posibles estrategias de solución de las mismas; y 2. Un único trabajo de evaluación del módulo genérico, con una rúbrica consensuada por todos los docentes, que permite visualizar al alumnado la dimensión global del proceso evaluativo, considerando las diferentes dimensiones trabajadas en el módulo genérico.

Con este Modelo, el alumnado adquiere las competencias claves y su capacidad de transferirla para dar respuesta a situaciones reales del aula y del centro, haciendo uso de la comunicación, el trabajo en equipo, la flexibilidad y la adaptación a nuevas demandas del entorno.

2. Método

La información que se presenta en este artículo se fundamenta en un proceso sistemático de recogida de datos, desarrollado desde el inicio del máster, concretándose lo relativo al Modelo SIRECA desde el curso académico 2014-2015. Por ello nos centraremos en el período de tiempo comprendido entre el curso académico 2014-2015 y el 2017-2018 (último curso analizado al cierre de esta publicación). Al ser el objetivo de la investigación la evaluación del impacto del Modelo SIRECA, en el Master de Secundaria de la UPO, el proceso metodológico se basó en una metodología comparada apreciando así la diferencia en la valoración de los estudiantes previa y posteriormente a la implementación del Modelo, ya que “comparamos para promover cambios y optimizar los elementos educativos” (Caballero, Manso, Matarranz y Valle, 2016, p.40).

El estudio se estructuró en dos grandes fases:

- la primera se centró en la evaluación del impacto del Modelo SIRECA en los talleres;
- la segunda fase, se ocupó de estudiar la valoración del alumnado sobre la aplicación del Modelo SIRECA en el módulo genérico.

Para ello nos decantamos por una metodología mixta flexible, que nos permitió integrar técnicas de naturaleza tanto cuantitativas como cualitativas (López-Roldán y Fachelli, 2015). Los instrumentos principales de recogida de datos fueron dos cuestionarios: el primero de ellos está compuesto por una escala de Likert en base a las 5 dimensiones: objetivos y contenidos; metodología; profesorado y docencia; medios materiales y didácticos; y, evaluación. El rango de respuesta oscilaba entre 1 (valor mínimo) y 4 (valor máximo).

El segundo cuestionario se centra en la valoración del alumnado sobre las competencias adquiridas a lo largo del máster, estructurado en base a los grandes bloques de competencias siguientes: el diagnóstico con el análisis y definición de los grupos destinatarios y su contexto; el diseño curricular de su intervención; la interacción dentro y fuera del aula con el alumnado; y la evaluación y propuesta de mejora e innovación. De ahí que los ítems fueran afirmaciones tales como “*analizo y defino los distintos grupos destinatarios*” (ítem 3), teniendo las siguientes opciones de respuesta: “no sé hacerlo”; “sé hacerlo”; “sé hacerlo y lo he aplicado”; y “he necesitado aplicarlo y no sabía hacerlo”. Finalmente las entrevistas y los grupos de discusión se utilizaron para profundizar y matizar aquellos datos más significativos, obtenidos mediante los cuestionarios.

Estos instrumentos fueron validados con el Método Delphi a doble vuelta (Blasco et al., 2010) con expertos tanto en formación del profesorado de secundaria, como del ámbito de la metodología docente e investigadora. También se realizó el análisis de fiabilidad a los dos cuestionarios, resultando un cociente de alfa de Cronbach de 0,72 en el primero y 0,81 en el segundo, siendo aceptable en ambos casos (Hernández et al, 2010).

Los datos cuantitativos fueron analizados mediante el programa SPSS.22 y a su vez se reforzaron y contrastaron con entrevistas individuales, grupales, grupos de discusión y la revisión documental aplicada a los Trabajos finales del módulo genérico y de los TFM. En análisis de los datos cualitativos se realizó con el programa ATLAS.ti 8.

El muestreo seguido (Mendieta, 2015), ha sido el siguiente: aleatorio estratificado en los cuestionarios (1.080) en base a los grupos establecidos en el máster; y en las entrevistas individuales (60), entrevistas grupales (12) y grupos de discusión (12), ha sido por conveniencia atendiendo a las características en las que cada curso interesaba profundizar.

3. Punto de inicio del modelo SIRECA: Los talleres de libre elección.

La Comisión Andaluza del Máster de Educación Secundaria, en el año 2009, configuró una propuesta de estructura de esta titulación, en la que, por consenso, se estableció un 75% del currículum común a todas las universidades. Haciendo uso del 25% restante, el máster en la Universidad Pablo de Olavide (UPO) se articuló, siguiendo las indicaciones de la Orden del 27 de diciembre de 2007 y su posterior modificación, a través del Real Decreto del 2 de julio de 2010, de la siguiente forma:

MÓDULO GENÉRICO (12 CRÉDITOS)	MÓDULO ESPECÍFICO (24 CRÉDITOS)	PRÁCTICAS DOCENTES (10 CRÉDITOS)	TRABAJO FIN DE MÁSTER (6 CRÉDITOS)	TALLERES (8 CRÉDITOS)
<ul style="list-style-type: none"> •Iniciación a los aspectos sociológicos, psicológicos y pedagógicos de la familia, funcionamiento del centro, sus repercusiones en el aula y el proceso de enseñanza-aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> •Aspectos metodológicos •Especificidad de una materia para su comunicación en el aula y para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> •El desarrollo de las prácticas docentes en un centro educativo 	<ul style="list-style-type: none"> •Elaboración por parte del alumnado del Trabajo Fin de Máster 	<ul style="list-style-type: none"> •Para cumplimentar el 25% de créditos restantes

Figura 1: Distribución del Máster de Formación del Profesorado en la Universidad Pablo de Olavide.

Fuente: Elaboración propia.

Estos 8 créditos de libre disposición, se conformaron en 5 talleres de temas transversales, siendo ésta la particularidad de este Máster, con la finalidad de complementar y profundizar en los contenidos del módulo genérico y en su implementación para el desarrollo de su práctica docente. La primera intención fue flexibilizar el formato tan rígido recogido en la normativa, articulando esta oferta en base a las demandas e intereses socioeducativas más actuales. Igualmente la metodología propia de estos talleres, potenciaba la participación del alumnado y el trabajo en grupo, sobre todo, buscando la mayor practicidad de los temas de la mano del profesorado ligado a secundaria (docentes universitarios y de secundaria, cargos directivos, inspectores, investigadores...).

Las temáticas transversales sobre las que se articularon los talleres implementados fueron los siguientes: Educación Bilingüe; Gestión del aula y del centro; Tutoría e intervención educativa y orientadora; El reto de la diversidad, de las discapacidades, la igualdad, el género, la violencia y la interculturalidad; y, Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación aplicadas a la Enseñanza Secundaria.

Estos talleres surgen del consenso entre la comisión académica y el equipo docente del módulo genérico, que buscaban un espacio donde enfocar los contenidos propios de este módulo con unas dinámicas más abiertas y flexibles, frente a las más

academicistas y cerradas planteadas en el BOE-BOJA (donde se repetían moldes de tipo informativo-academicista).

Es en ese momento en el que nacen las situaciones reales del docente de secundaria, como estrategias metodológicas de aprendizaje, planteadas por profesionales con experiencia actualizada en la enseñanza secundaria, que acercan al alumnado la realidad del centro y del aula, haciéndoles ver la utilidad de los conocimientos teóricos aprendidos.

El desarrollo de los talleres generó, desde el principio, resultados muy positivos en la valoración del alumnado y del profesorado del Master (Domínguez y Álvarez, 2017), tanto en el proceso sistematizado de recogida de datos, como en lo evidenciado en los Trabajos Fin de Máster (TFM).

Por otra parte, también la evolución interna de los talleres ha sido de mejora continua, quedando evidenciada en los datos recogidos. En la siguiente tabla, se aprecia esta evolución positiva, en los últimos cuatro cursos partiendo de una media inicial sobre 4, de 3,13 y subiendo al 3,44 actual.

Tabla 1
Evolución de los talleres del MAES de la UPO en los últimos cursos

TALLER CURSO	Ed. Bilingüe	Gestión del aula y del centro	Tutoría e IEO	El reto de la Diversidad	NN.TT	MEDIA
14-15	3	2,97	3,49	3	3,2	3,13
15-16	3,91	2,96	3,31	2,9	3,3	3,28
16-17	3,7	3,29	3,83	2,82	3,47	3,42
17-18	3,72	3,45	3,3	3,3	3,45	3,44

Fuente: Elaboración propia

Esta evolución positiva, en cuanto a la valoración, por parte del alumnado, se debe a las siguientes razones:

- **El perfil del propio profesorado:** con una actitud flexible y de adaptación al alumnado y a la selección de las situaciones elegidas (relevancia), en base a su experiencia en secundaria y en las temáticas específicas. Además, el profesorado, en general, ha realizado divulgación científica sobre ello, produciendo investigaciones y publicaciones al respecto.
- **La modalidad de taller:** al ser una metodología más abierta permite el desarrollo y análisis de las situaciones reales implicando al alumnado más en la asignatura, fomentando también la participación activa y colectiva en la resolución de las mismas.
- Todo ello evidencia al alumnado la **utilidad posterior de estos conocimientos teóricos**, siendo considerados desde el principio como muy necesarios y útiles, generando así un elemento clave para el proceso de aprendizaje y

cambiando la actitud del alumnado y su capacidad de recepción respecto a estos temas más teóricos.

- Por último, al ser una evaluación grupal, **potencia el trabajo colaborativo** de la clase y la socialización del propio alumnado.

Estos primeros datos positivos obtenidos con el Modelo SIRECA en los talleres pusieron de manifiesto que ésta debía ser la metodología más adecuada para la temática y dinámica del módulo genérico. Se informó a todo el profesorado, en diferentes comisiones, sobre su impacto positivo en el proceso de enseñanza y en los resultados de aprendizaje del alumnado. Por ello se decide transferirlo de forma generalizada a las diferentes secciones del máster. Así se fue potenciando y consolidando este modelo metodológico, a partir del **análisis de Situaciones Reales del Centro y del Aula (SIRECA)** y en el año 2014, se realizó un trabajo de adaptación para implementarlo en el módulo genérico durante el curso 2015-2016.

4. La consolidación del Modelo SIRECA en el Módulo Genérico del Máster

La aplicación más generalizada del Modelo SIRECA se inició en el curso académico 2015-2016 con su implementación a las diferentes materias del módulo genérico. La finalidad perseguida de este proceso se centraba en mejorar la percepción y motivación del alumnado sobre esta sección del Máster, ya que la percepción más generalizada de ellos es que era demasiado teórico, repetitivo y de falta de utilidad práctica. Para ello entendíamos que la metodología del modelo SIRECA, acercando al alumnado a la realidad de su futura profesión, les dotaría de contenidos y herramientas de análisis de la realidad, ayudándolos a definir y aplicar estrategias de intervención y a visualizar mejor su utilidad y transferencia.

El proceso de preparación para la implementación de este modelo, se inició con una serie de reuniones en las que identificamos diferentes situaciones reales, y a partir de las cuales cada asignatura definiera su estructura de contenidos y metodología respecto a ella, con el fin de vertebrar, de forma coordinada, las diferentes materias del módulo, a través del guion del trabajo y la rúbrica. Así, el cambio metodológico propuesto por SIRECA se convirtió, además, en un instrumento potentísimo de relación y coordinación de las materias, con la participación y compromiso de sus coordinadores, intentando evitar planteamientos más academicistas y potenciar, por el contrario, metodologías activas, evitando la sensación de solapamiento de contenidos por diferentes perspectivas.

De esta forma podríamos articular el proceso en tres fases:

- 1) Definición y análisis de las Situaciones Reales claves: En esta fase nos centramos en definir en cada materia del módulo genérico cuáles son las situaciones reales claves de un docente de secundaria, consensuarlas y conseguir abordarlas desde las distintas dimensiones básicas de estudio. Intentando que visualice su importancia y la necesidad y utilidad de las

mismas, desde el primer momento. Existe una gran diversidad en cuanto los recursos utilizados para la presentación de estas situaciones reales: películas, simulaciones, juego de rol, documentos escritos, historias de vida...

- 2) Identificar las diferentes estrategias y alternativas de solución: Con ellas se pretende dotar al alumnado de herramientas para su desempeño profesional, tanto en las prácticas, como en su futura profesión, siempre desde las diferentes perspectivas (sociológica, psicológica, pedagógica y didáctica).
- 3) Desarrollar la teoría de la materia: El profesorado articula, en base a las situaciones reales definidas, las estrategias de resolución haciendo uso de la teoría del módulo; así el alumnado visualiza la importancia de la teoría como solución a los problemas reales y demandas del profesorado, siendo capaz de transferirla a otras situaciones futuras y contextos alternativos.

Tras la implementación y consolidación del Modelo SIRECA en el módulo genérico del Máster, presentamos los datos obtenidos desde su puesta en marcha en el curso 2015-2016 hasta la actualidad, incluyendo también la media obtenida en el curso 2014-2015, último curso que se desarrolló sin el Modelo SIRECA.

Tabla 2
Evolución de la valoración media del módulo genérico por parte del alumnado

CURSO 2014-2015	CURSO 2015-2016	CURSO 2016-2017	CURSO 2017-2018
2,80	2,96	3,07	3,13

Fuente: Elaboración propia

Previo a la aplicación del modelo SIRECA (curso 2014-2015), la valoración media del alumnado era en 2,8. Como se puede apreciar, la media global ha ascendido en más de 3 décimas, alcanzando ya un 3,13 sobre 4).

Profundizando en esta línea matizamos la valoración detallada por las diferentes materias que integran el módulo genérico. Los datos son relativos al último año evaluado, en la fecha del cierre de este artículo, 2017-2018. Presentamos los datos en base a los 6 grupos que integran la muestra, 3 grupos del horario de mañana (M1, M2 y M3) y 3 grupos del horario de tarde (T1, T2 y T3).

Tabla 3:
Valoración del módulo genérico por asignatura en el curso 2017/2018

ASIGNATURAS	//	GRUPO	M1	M2	M3	T1	T2	T3	MEDIA
INTRODUCCIÓN AL MÓDULO			3,2	3,31	2,91	3,29	3,27	2,96	3,15
BASES SOCIOLOGICAS			2,62	2,92	2,82	3,29	2,63	2,27	2,76
FAMILIA, ESCUELA Y DIVERSIDAD			2,68	3,23	2,75	3,21	3,68	2,56	3,02

FAMILIA Y SU RELACIÓN CON EL CENTRO EDUCATIVO	3,08	3,41	2,80	3,28	2,63	2,50	2,95
PERSONALIDAD APRENDIZAJE	3,33	3,63	2,82	3,37	2,69	3,28	3,19
PROCESOS Y CONTEXTO EDUCATIVOS	3,45	3,23	3,27	3,69	3,05	3,18	3,31
						MEDIA TOTAL	3,13

Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar, la valoración del alumnado tras la aplicación del Modelo SIRECA, es muy positiva. Hemos de incidir en el hecho de que las dos materias que obtienen menor puntuación media, se debe a que se han incorporado tardíamente al Modelo SIRECA, comenzando ya a advertirse una mejora en su valoración media (superando el 3 sobre 4) en los datos recogidos inicialmente en el curso 2018-2019.

La evolución positiva en la valoración del alumnado no sólo evidencia la consolidación del Modelo SIRECA en el módulo genérico como una estrategia metodológica, sino como una cultura pedagógica dentro del Master.

Aun así, somos conscientes de la necesidad de seguir mejorando diferentes aspectos para conseguir aproximar la valoración media a la puntuación obtenida en los talleres, que es la más positiva alcanzada en todas las secciones/módulos del máster (3,13 en el módulo genérico, 3,25 en el módulo específico y 3,44 en los talleres). También es necesario matizar la influencia de la ratio en el desarrollo del Modelo SIRECA, ya que esta metodología sería mucho más positiva en grupos más reducidos y no con la saturación de 45-50 alumnos por clase de media, con los que contamos en la actualidad.

5. El impacto del Modelo SIRECA en la evaluación por competencias del alumnado

Hasta el curso académico 2014-2015, la evaluación del módulo genérico consistía en una tarea específica de cada una de las seis asignaturas que lo integraban, ofreciéndose una visión parcelada e inconexa de las diferentes materias y de la realidad docente. Ello obligaba al estudiante a integrar todos los trabajos para tener una visión global del proceso docente y potenciaba que el alumnado tuviera una valoración muy teórica de este módulo, considerándolo poco práctico, más informativo que útil y muy repetitivo.

Por esta razón, y siguiendo con la visión integradora que emana del Modelo SIRECA, había que modificar la forma de evaluar las competencias adquiridas en este módulo por parte del alumnado. Para ello se dio un paso más en el proceso de coordinación y consenso entre el profesorado de las asignaturas, teniendo como resultado el diseño de un único trabajo final del módulo, en el que se integraban todas las competencias adquiridas por el alumnado, en las diferentes materias del módulo genérico y como primera parte del TFM.

Una vez llegada a esta situación, la coherencia nos demandaba otro nivel superior de coordinación: la elaboración de una rúbrica que sirviera, tanto al profesorado para coordinarse y desarrollar unas pautas para su intervención; como al alumnado que, desde un principio, era conocedor de los resultados de aprendizaje que se le iban a demandar.

Tabla 4:
Ejemplo de una sección de la rúbrica diseñada para la evaluación del módulo genérico

RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DEL MÓDULO GENÉRICO					
APARTADO		CRITERIO	SOBRESALIENTE	NOTABLE	SUFICIENTE
2. CONTEXTO SOCIAL Y FAMILIAR		Saber identificar tipos de contextos y su relación con el Centro de Prácticas	Define 4 dimensiones de vulnerabilidad urbana y define correctamente al menos un indicador para cada una	Define, al menos, 2 dimensiones de vulnerabilidad urbana y define correctamente al menos un indicador para cada una	Define alguna dimensión de vulnerabilidad urbana pero sin definir correctamente sus indicadores
	Secundaria				
2.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL	Formación Profesional	Saber identificar la oferta formativa del centro y relación con el sector productivo donde se ubica	Identifica y relaciona la oferta formativa del centro con el sector productivo del contexto, considerando los 6 ó 7 ítems del guion.	Identifica y relaciona la oferta formativa del centro con el sector productivo del contexto, considerando 4 ó 5 ítems del guion.	Identifica y relaciona la oferta formativa del centro con el sector productivo del contexto, considerando 2 ó 3 ítems del guion.

Fuente: Elaboración propia

Esta innovación de la rúbrica ha promovido que el alumnado en una sola tarea integre todo lo trabajado en las diferentes asignaturas como una tarea de análisis y diagnóstico de todas las variables y dimensiones que intervienen en el proceso docente, en tres niveles concretos:

- **Nivel del contexto socioeconómico y familiar:** Donde el alumnado debe considerar, mediante un análisis, todas aquellas cuestiones externas al centro que pueden influir en el proceso de enseñanza-aprendizaje: aspectos socioeconómicos del barrio, de las familias, de las necesidades y recursos del entorno... y sus repercusiones en el aula.
- **Nivel del centro:** Analizando el funcionamiento y los elementos de un centro, desde diferentes perspectivas (materias), identificando aquellas cuestiones esenciales que tendrán un impacto directo en el funcionamiento del mismo y en el aula.
- **Nivel del aula:** Considerando todas estas variables el alumnado debe analizar las características del alumnado (grupos destinatarios y diversidad) y el modelo de tutor, como elementos claves en el desarrollo de su actividad docente en el nivel del aula, teniendo en cuenta las tipologías de la intervención curricular en su trabajo en el aula con el alumnado.

Este trabajo integrado, lo realiza el alumnado una vez que ya ha tomado contacto con la realidad escolar, transfiriendo lo aprendido al centro y al aula, mediante el desarrollo de la 1ª fase de sus prácticas. De ahí que puedan evaluarse las competencias de análisis y diagnóstico integrado, de una realidad docente, con la transferencia de las mismas al entorno real. Es en este momento, en el que finalizan su trabajo escrito, donde identifican y valoran más positivamente la utilidad de lo aprendido en el módulo genérico, como estrategia de solución a las diferentes realidades advertidas en la práctica.

Finalmente, para comprobar las consecuencias y el impacto del Modelo SIRECA, en la formación de los futuros docentes, nos centraremos en analizar la valoración del alumnado en cuanto a la mejora en su adquisición de competencias y su transferencia en el centro de prácticas. Para ello, presentamos los datos recogidos tras la aplicación del segundo cuestionario, previamente descrito en el apartado 2.

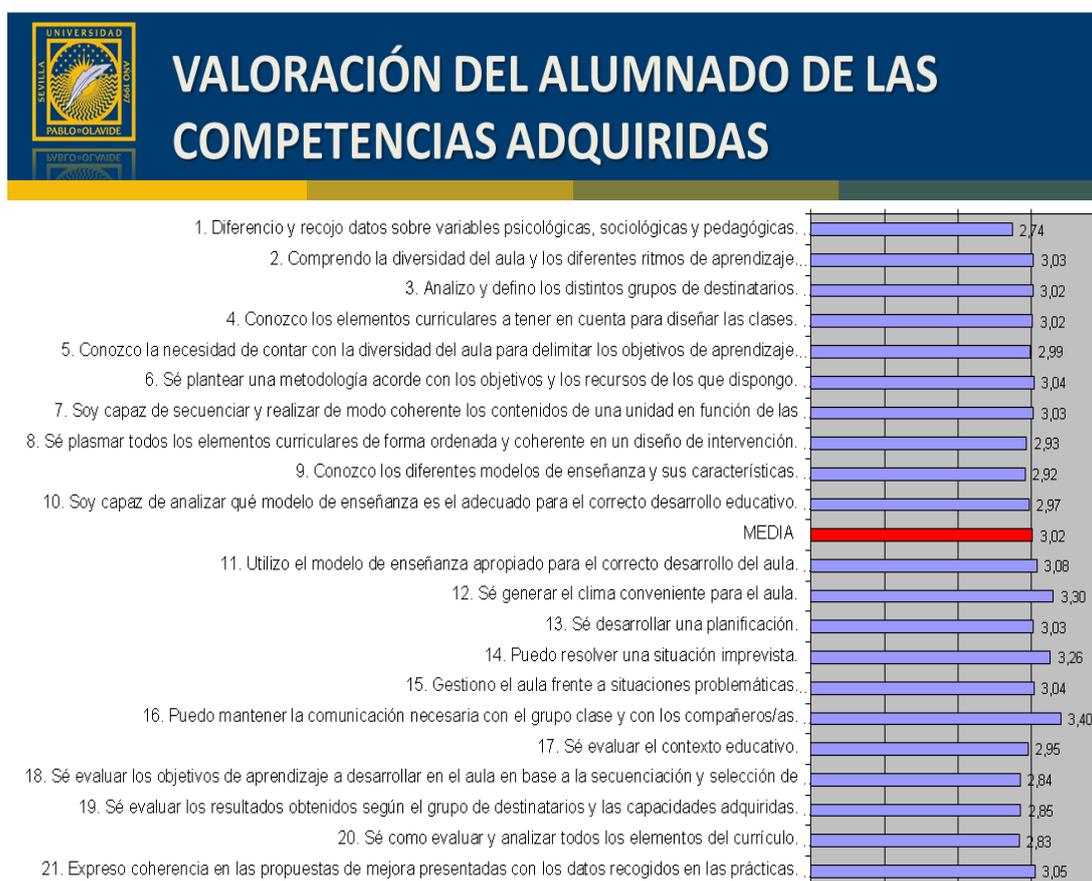


Figura 2: Valoración por parte del alumnado de las competencias adquiridas a través del modelo SIRECA. Fuente: Elaboración propia.

Como apreciamos en la imagen anterior, el alumnado valora más positivamente las competencias prácticas adquiridas para la solución de las situaciones reales (por encima del 3) que las teóricas (por debajo del 3) como herramientas útiles para afrontar estas situaciones en la realidad propia del centro y del aula. Ello ratifica que no solo es una metodología innovadora que hace más

prácticas y dinámicas las clases, sino también que es más eficaz para la transferencia de esas competencias a la solución de problemas reales en la práctica docente.

Hay que reseñar la excelente valoración que obtienen las competencias 12, 14 y 16, por encima del 3,2. Esto se debe a que las identifican como competencias que les ha ayudado a la resolución de conflictos y situaciones de comunicación y creación de un buen clima en el aula. En cambio, apreciamos una valoración más negativa que obtienen las competencias adquiridas, a través de las materias más teóricas, aun siendo fundamentales para resolver nuevas situaciones, estando por debajo de 2,8, correspondiéndose con la incorporación tardía de algunas materias al modelo, y que han sido impartidas de forma más academicista.

6. Discusión, conclusiones y nuevos retos del modelo SIRECA

Si tenemos en cuenta los trabajos comparados de Manso y Valle (2013), ratificados por los informes de Eurydice (2015) somos partidarios de que la formación inicial del profesorado de secundaria debería seguir los modelos más consecutivos de formación de desarrollo profesional de Alemania e Inglaterra. Así, entendemos que, una vez que hayan superado un proceso de selección aptitudinal y actitudinal (Gimeno, 2010; Imbernón, 2018; Marcelo y Vaillant, 2018) los futuros docentes de Educación Secundaria, deberían desarrollar esta formación inicial en un centro universitario, con un equipo mixto de tutores de enseñanza secundaria o formación profesional y docentes del ámbito universitario, en un escenario de interacción entre la teoría y la práctica, visualizando el impacto de lo que están aprendiendo, a través de la transferencia del conocimiento adquirido, al centro, de forma interactiva.

Teniendo en cuenta los datos del Informe Talis (2018) advertimos serias deficiencias actuales en la preparación y profesionalización del docente de educación secundaria. Ante esta situación hay que sumar los escasos estudios (Escudero, 2017), de análisis y evaluación de este Máster, donde se vuelve a incidir en la distancia existente entre la teoría que se imparte y su preparación para la práctica real del profesorado de secundaria (Vilches y Gil, 2010; Viñao, 2013; González, Jiménez y Pérez, 2011; Manso y Martín, 2014; Valdés, Bolívar y Moreno, 2015; Lorenzo, Muñoz y Beas, 2015; Imbernón y Colén, 2015; Cachón y otros 2015).

Por ello, consideramos que el Modelo SIRECA ayuda reducir considerablemente esa brecha, al plantear los entornos de aprendizaje reales (OCDE, 2017) como unidades más complejas. Esto hace que los futuros docentes aprendan a analizarlos atendiendo al alto nivel de interrelaciones, que se producen en un centro o en un aula y en su contexto inmediato, con el fin de responder satisfactoriamente a las mismas. Así, con esta metodología innovadora (Domingo, 2013) estamos consiguiendo que el alumnado visualice la utilidad y transferencia del aprendizaje más teórico (impartido en el módulo genérico) en el desempeño práctico de su futura profesión durante el mismo master y no a posteriori.

Los datos analizados reflejan una valoración, cada vez más positiva del alumnado, en cuanto a la adquisición e implementación de los contenidos teóricos a las prácticas de los centros, en base al Modelo SIRECA, lo que nos anima a seguir trabajando en esta línea, teniendo en cuenta las siguientes reflexiones:

- a) **La necesidad de seguir apostando por la formación del profesorado de secundaria en base a los entornos de aprendizaje, a partir del análisis de situaciones reales del docente.** Consideramos que es de vital importancia que la formación en el Máster de Enseñanza Secundaria se trabaje a partir del análisis de las situaciones reales cotidianas de un docente y que en base a ellas se pueda llegar a ofrecer alternativas de solución, como herramientas docentes Lamstrong (2005). Este cambio metodológico facilita el acceso de forma más motivada a la necesidad de adquirir los elementos básicos de la teoría, más abstracta, como solución a futuras situaciones que se le puedan surgir en su desempeño profesional (Gargallo, 2016).

A pesar de los resultados obtenidos con el Modelo SIRECA es necesario mejorar la aplicación práctica de estas situaciones. El alumnado recibe 5 horas de formación continuada en el aula, y hasta que no finaliza su formación en el módulo genérico, no toma contacto directo con la realidad práctica. Para este master sería fundamental que el alumnado tuviera una semana en el primer mes del master de inducción (Imbernón, 2018), en la que pudiera constatar los problemas reales de la docencia, con el fin de partir de esas situaciones reales, que ellos mismo han vivido, interaccionando en las clases con el docente y favoreciendo, de esta forma, la visualización y motivación de la teoría como solución a estas situaciones.

- b) **Su transferencia a la realidad docente a través de las prácticas:** Desde el primer momento, tanto el master como el Modelo SIRECA, tenían como objetivo final acercar la formación a las realidad docente de secundaria y formación profesional, considerando las prácticas como un elemento clave para validar lo aprendido y eje del master (Fernández, 2006; Novoa, 2017). Los datos de evaluación de competencias nos validan que sí lo estamos consiguiendo, manifestando el alumnado que se encuentran preparados para responder a situaciones reales en el aula, sobre todo, en las situaciones complejas de inseguridad en el aula.

Aun así, consideramos necesario revisar el proceso de evaluación por competencias, así como los instrumentos diseñados al efecto, definiendo más indicadores e ítems, vinculados con los contenidos más teóricos en las tres dimensiones básicas sociológica, psicológica y pedagógica; así como incluyendo nuevas dimensiones que están surgiendo mediante la aplicación de las entrevistas y los grupos de discusión.

- c) **Potenciar la cultura para la consolidación del Modelo SIRECA:** Este cambio surge por la puesta en común del grupo de docentes de los talleres (pioneros en la aplicación del Modelo SIRECA) y que imparten docencia también en el

módulo genérico. La reflexión sobre los datos donde se recogía una mejor valoración de los talleres, sobre el resto de secciones del máster, abrió un proceso de reflexión del profesorado del módulo genérico sobre las buenas prácticas del profesorado de los talleres, estableciendo las bases del modelo SIRECA. Posteriormente, los coordinadores de las asignaturas fueron aplicándolo en base al análisis y reflexión de los datos recogidos del módulo genérico y llegando al consenso de la necesidad del cambio con la participación e implicación de casi la totalidad del profesorado.

Como autocrítica y reto futuro encontramos la necesidad de contagiar a todo el profesorado de esa cultura común, respaldada por las buenas prácticas y en los datos más positivos de las mismas, teniendo como eje vertebrador la negociación, el consenso y la coordinación docente.

- d) **Un proceso de evaluación común como consolidación del modelo SIRECA:** La existencia de un solo trabajo final del módulo y la rúbrica para evaluar las competencias adquiridas del mismo, nos ha ayudado a potenciar el proceso de coordinación entre las materias del mismo y del profesorado y la vertebración del módulo con el fin de transferirlo a la práctica (contexto, centro y aula).

Este trabajo de coordinación, está siendo clave para el buen desarrollo del Modelo SIRECA, pero nos plantea una autocrítica potente, que el trabajo, a pesar de las pautas y la rúbrica, sigue siendo demasiado teórico y repetitivo y debemos potenciar más el carácter de reflexión de la teoría para su aplicación y transferencia a la realidad de las prácticas para elaborar las propuestas de intervención y de mejora.

- e) **Incorporar al alumnado, al profesorado y a los tutores en el proceso de validación del Modelo SIRECA:** La participación del profesorado y del alumnado en la validación del Modelo ha sido clave para consolidar un proceso sistemático de recogida de datos, tanto cualitativos como cuantitativos, por parte del equipo directivo, siendo, a su vez, un buen complemento para la validación del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Máster. Esta cultura de investigación-acción lo conforma no solo el equipo docente sino, fundamentalmente, el alumnado. De este proceso emanan comunicaciones, proyectos y tesis doctorales.

A pesar de ello, como aspecto a mejorar, consideramos que debemos reforzar la participación del profesorado del Máster, así como la incorporación efectiva de los tutores en la validación del Modelo. Por otra parte, tenemos un hándicap para avanzar como equipo y es que cada año contamos con nuevo alumnado, y hemos de empezar nuevamente el proceso de formación para su participación en los estudios de análisis del Máster.

Como reflexión final, y base a los diferentes autores trabajados a lo largo de esta publicación, consideramos que este Máster necesita cambios estructurales de largo alcance político y que se escapan de nuestras posibilidades. Entre estos

cambios destacamos los vinculados con la temática abordada en este artículo: a) una mayor interactividad, desde el comienzo, entre las prácticas y la teoría; y, b) la integración estructural de los tutores de los centros de prácticas en la universidad como equipo mixto.

Finalmente, desde estas líneas, apostamos por un modelo de formación en la práctica, donde tome más relevancia las dimensiones sociológicas, psicopedagógicas y didácticas, sobre aquellos contenidos más especializados en las diferentes disciplinas que, si bien son necesarios, ya han sido abordados, específicamente, en el grado o la licenciatura. Para ello, quizás será necesario otorgar un mayor peso específico a las materias de comunicación en el aula, y ampliar el máster a dos cursos académicos. Así este periodo de socialización, inducción y adaptación profesional del futuro docente, en los dos primeros años de experimentación, podrían sustituir a las oposiciones de carácter academicista con difícil transferencia a la selección de buenos docentes, como en medicina (MIR), Psicología (PIR), etc., pero con características y denominación específicas de la docencia (Imbernón, 2018).

Dado que la legislación educativa actual no permite esta realidad deseada, consideramos que con iniciativas como la que planteamos con el Modelo SIRECA, se puede acercar la formación del docente de secundaria a la realidad profesional del aula, haciendo más práctica la teoría y buscando la aplicabilidad y la transferencia de los conocimientos y las competencias adquiridas paliando, en parte, este desfase del MAES entre la teoría y la práctica.

Referencias bibliográficas

- Baxan, V. & Broad, K. (2017). Graduate Initial Teacher Education. *Literature Review*, 1, 19-37.
- Blasco, J.E. & Otros (2010). Validación mediante el método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al Windsurf. *Ágora para la educación física y el deporte*, 12, 75-94.
- Bolívar, A. (2006). *La identidad profesional del profesorado de Secundaria. Crisis y reconstrucción*. Archidona: Aljibe.
- Bolívar, A. (2017). Formación de Profesorado para educación básica y holística. *Revista Cuadernos de Pedagogía* 477, 66-69.
- Cachón, J., López, M., Romero, S., Zagalaz, M. & González, C. (2015). Opinión de docentes y estudiantes del máster de secundaria sobre las aportaciones de este a la formación del profesorado, la calidad de la enseñanza y los intereses personales. *Magister*, 27, 1-11.

- Caballero, A.; Manso, J.; Matarranz, M. & Valle, J. (2016). Investigación en Educación Comparada, pistas para investigadores noveles. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 9, 39-56. Recuperado de <http://cort.as/-QbYO>
- Darling-Hammond, L. Hyler, M.E. & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Declaración de Bolonia (2009). *Espacio Europeo de Educación Superior*. Bolonia: Unión Europea. Recuperado de: <http://cort.as/-J98m>
- Doyle, W. (1983). Academic Work. *Review of Educational Research*, 53(2), 159-199.
- Domingo, J. (2013). Un marco crítico de apoyo para ubicar y redireccionar las experiencias innovadoras en educación. *Tendencias pedagógicas*, 21, 9-28.
- Domínguez, G. & Álvarez, F.J. (2017). La formación inicial del profesorado de educación secundaria como ámbito de la didáctica y la organización, en A. Martínez, G. Domínguez y F.J. Álvarez, *La Educación Social, un ámbito del currículum por construir desde la didáctica y la organización educativa* (pp. 211-236). Madrid: Síntesis.
- Escudero, J.M. (2017). Formación Continua del profesorado de Secundaria Obligatoria en el contexto español. *Profesorado. Revista Curriculum y Formación del Profesorado*, 21(3), 1-20.
- Escudero, J. M., Cutanda, T. & Trillo, F. (2017) Aprendizaje docente y desarrollo. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, vol. 21(2) 84-102.
- Eurydice (2015) *The Teaching Profession in Europe. Practices, perceptions and policies*. Brussels: Eurydice.
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Revista Educatio siglo XXI*, 24, 35 - 56.
- Gargallo López, B. (Coord.) (2016). *Enseñanza centrada en el aprendizaje y diseño por competencias en la universidad. Fundamentación, procedimientos y evidencias de aplicación e investigación*. Valencia: Tirant Humanidades.
- Gimeno Sacristán, J. (2010). La carrera profesional del profesorado. *Revista Cuadernos de Pedagogía*, 398, 82-86
- González Gallego, I. (Ed.). (2010). *El nuevo profesor de secundaria: La formación inicial docente en el marco del espacio europeo de educación superior*. Barcelona: Grao.
- González, J.C.; Jiménez, J.R. & Pérez, H. (2011) El nuevo modelo formativo del profesorado de educación secundaria y su proceso de implantación en las universidades andaluzas. *Revista Fuentes*, 11, 66-85.

- Gutiérrez, J.M. (2013). La formación Inicial del Profesorado de Secundaria. Del CAP al Máster. *Participación educativa. Revista Cuatrimestral del Consejo Escolar del Estado*, 17, 96-107.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Educación.
- Ibáñez, A. & Vicent, N. (2013). El método del caso en la formación inicial del profesorado de secundaria y bachillerato en el área de ciencias sociales. *Revista Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 74, 75-83.
- Imbernón, F. (2018). Un mal llamado MIR para el profesorado. *El diario de la Educación*. Recuperado de <http://cort.as/-R3YJ>
- Imbernón, F. & Colén, M.T. (2015). Los vaivenes de la formación inicial del profesorado. Una Reforma siempre inacabada. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 57-76.
- Informe Talis (2018). *Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional
- Landstrom, H. (2005). *Pioneers in Entrepreneurship*. Nueva York: Springer Science and Business Media, Inc.
- López-Roldán, P. & Fachelli, S. (2015). *Metodología de Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra: Dipòsit Digital de Documents de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Lorenzo, J.A.; Muñoz, I.M. & Beas, M. (2015). Modelos de formación inicial del profesorado de Educación Secundaria en España desde una perspectiva Europea. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 741-757. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/44866>
- Manso, J. & Martín, E. (2014) Valoración del Máster de formación del profesorado de Educación Secundaria: estudios de casos en dos universidades. *Revista de Educación*, 364, 45-69.
- Manso, J. & Valle, J.M. (2013). La formación inicial del profesorado de Secundaria en la Unión Europea. *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 165-184. Recuperado de <http://cort.as/-7ZKO>
- Marcelo, C.; Parrilla, A.; Mingoranza, P.; Estebaranz, A.; Sánchez, MV. & Llinares, S. (1991). *El estudio de casos en la formación del profesorado y la investigación didáctica*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Marcelo, C & Vaillant, D. (2018). *Hacia una Formación Disruptiva de Docentes. 10 Claves para el Cambio*. Madrid: Narcea.

- Martínez, Z. & Villardón, L. (2015). La imagen del profesor de Educación Secundaria en la Formación Inicial. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 452-467.
- Mendieta, G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Revista de Investigaciones Andina*, 17, (en línea). Recuperado de: <http://cort.as/-J98y>
- Molina, M.A. & Esteve, R.P. (2016). El pensamiento del alumnado respecto de la formación inicial en el Máster de Educación Secundaria. XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Universidad de Alicante. Recuperado de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2016/>
- Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, Afirmar a profissão docente, *Cadernos de Pesquisa*, 47(116), 1106-1133.
- OCDE (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*. Paris: Educational Research and Innovation, OECD Publishing.
- Orden ECI/3858/2007 por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, B.O.E. 312, de 27 de diciembre de 2007, pp. 53751-53753. Recuperado de: <http://cort.as/-7ZKY>
- Peinado, M. & Abril, A.M. (2016). El Máster en Profesorado de Secundaria desde dentro: expectativas y realidades del Practicum. *Revista Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 30(1), 5-22.
- Perales, F. J.; Cabo, J. M.; Vilchez, J. M.; Fernández-González, M.; González-García, F. & Jiménez-Tejada, P. (2014). La reforma de la formación inicial del profesorado de ciencias: propuesta de un diseño del currículo basado en competencias. *Enseñanza de las Ciencias: Revista de investigación y experiencias didácticas*, 32(1), 9-28. Recuperado de <http://cort.as/-7ZKf>
- Pérez Gómez, A. (2010). Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68, 17-36. Recuperado de <http://cort.as/-7ZKj>
- Pérez Gómez, A.; Soto Gómez, E. & Serván Nuñez, MJ. (2015). Lesson Studies: repensar y re-crear el conocimiento práctico en cooperación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 84(29.3), 81-101.
- Popkewitz, T. (2015). La práctica como teoría de cambio en la investigación sobre profesores y su formación. *Revista Profesorado. Currículum y formación del Profesorado*, 3, 38-52.
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Recuperado de <http://cort.as/-7ZKm>

- Serrano, R. & Pontes, A. (2016). Concepciones sobre la identidad profesional docente en la formación inicial del profesorado de ciencias experimentales de Educación Secundaria. *EDUCADI*, 1(1), 55-71.
- Shulman, H. (Ed.) (1992). *Case methods in teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Shulman, L. (2005). Pedagogies of uncertainty. *Liberal Education*, 91(2), 18-25.
- Stenhouse, Th. (2007). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Trillo, F. & Rodríguez, X. (2011). La formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria: crónica de una experiencia. El caso de la Universidad de Santiago de Compostela en el contexto de Galicia. *Revista Fuentes*, 11, 41-65.
- Valdés, R., Bolívar, A. & Moreno, A. (2015) Una valoración de la formación inicial de profesores en España: el Máster en educación secundaria. *Educação em Revista*, 31(3), 1-27.
- Vilches, A. & Gil, D. (2010). Máster de Formación Inicial del Profesorado de Enseñanza Secundaria. Algunos análisis y propuestas. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(3), 661-666.
- Viñao, A. (2013) Modelos de formación docente inicial del profesorado de educación secundaria en España (siglos XIX-XXI). *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 19-37.
- Wilkerson, L. & Gijsselaers, W.H. (1996). *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Cómo citar este artículo:

- Domínguez, G., Prieto, E., Álvarez, F. (2019). Las Situaciones Reales del Docente como estrategia de Aprendizaje Inicial del Profesorado de Secundaria: El Modelo SIRECA. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 129-149. DOI:10.30827/profesorado.v23i3.9512