

El pensamiento reflexivo en la Formación Inicial del Profesorado: una aproximación desde las actividades formativas

Reflective thinking in pre-service Teacher Education: an approach from learning activities

Juan López-Arias¹, Marita Sánchez-Moreno²

¹ Universidad de Sevilla jlaguitar@gmail.com

² Universidad de Sevilla marita@us.es

Recibido: 4/2/2022

Aceptado: 12/4/2023

Copyright ©

Facultad de CC. de la Educación y Deporte.
Universidad de Vigo



Dirección de contacto:

Marita Sánchez Moreno

Facultad de Ciencias de la Educación.

Universidad de Sevilla

Calle Pirotecnia, s/n

41013 Sevilla

Resumen

Este artículo presenta las actividades formativas utilizadas por el profesorado universitario y la percepción de utilidad para el aprendizaje que tiene el estudiantado de Magisterio. Este estudio cuantitativo ex post facto, correlacional, transversal y de campo, se realizó en cuatro Instituciones de Educación Superior dominicanas, con una muestra no probabilística de 80 profesores y 864 estudiantes de diferentes títulos. Se aplicó un Inventario “ad hoc” de Actividades Formativas que promueven el pensamiento reflexivo. Los resultados muestran que el profesorado utiliza diversas actividades formativas, pero prevalecen las de transmisión. El estudiantado considera más útiles aquellas actividades que les demandan menor esfuerzo. Finalmente, a partir de estudios previos se infiere el nivel pensamiento reflexivo que promueven las actividades utilizadas.

Palabras clave

Pensamiento Reflexivo, Modelos, Actividades Formativas, Formación Inicial del Profesorado

Abstract

This article presents the learning activities that teachers use and the perception of usefulness for learning that preservice teachers have. A quantitative study with ex post facto, descriptive, correlational, cross-sectional and field design was carried out in four institutions of Higher Education in the Dominican Republic, based on a non-probability sample of 80 teachers and 864 students of different degrees. An inventory was applied “ad hoc” of 40 Learning Activities (IAF) that promote reflective thinking. Results show that teachers use various types of training activities, but transmission-focused (assimilative) ones prevail. The students consider more useful those activities that require less effort. Finally, from previous studies, the level of reflective thinking that promotes each type of training activity is inferred. The findings suggest the need to delve into the design of learning activity activities; explore teaching practice in the classroom and the measurement of reflective thinking by students.

Key Words

Reflective Thinking, Models, Learning Activities, Pre-service Teacher Education

1. INTRODUCCIÓN

Tras la promulgación de la normativa 09-15 la formación inicial del profesorado en República Dominicana debe estructurarse bajo el enfoque de competencias, el cual apela al ejercicio sistemático de la reflexión (Tejada y Ruiz, 2013; Perrenoud, 2011). Por consiguiente, las Instituciones de Educación Superior (IES) deben formar docentes capaces de desarrollar una práctica reflexiva (Normativa 09 de 2015).

En los momentos actuales, toman especial relevancia aquellos estudios sobre la concreción de la normativa en las actividades que realiza el profesorado para que el estudiantado logre las competencias previstas, y sobre aquellas formas de enseñanza que obtienen buenos resultados de aprendizajes y activación del pensamiento reflexivo del estudiantado.

Hasta el momento es escasa la evidencia sobre las actividades formativas que usa el profesorado para promover el pensamiento reflexivo en el estudiantado de Magisterio y la percepción de utilidad para el aprendizaje.

2. EL PENSAMIENTO REFLEXIVO

Hace más de 100 años desde que Dewey (1910) definió pensamiento reflexivo y más de 30 que Schön (1983) criticó la racionalidad técnica y señaló el pensamiento reflexivo como aspecto esencial de la práctica profesional (Schön, 1983, 1992). Rápidamente se desarrollaron programas de formación orientados a la reflexión acompañados de líneas de investigación (Hatton y Smith, 1995; Korthagen y Wubbels, 1991).

Esta diversidad de programas e investigaciones ha generado aportes, pero ha evidenciado la confusión, ambigüedad y falta de consenso al definir pensamiento reflexivo. A pesar de fundamentarse en Dewey y Schön, se nota el distanciamiento entre los autores clásicos y los recientes (Clarà, 2015; Hébert, 2015; Rodgers, 2002).

Para resolver esta situación Clarà (2015), basándose en Dewey, Wertheimer y Schön define reflexión como:

“un proceso de pensamiento que da coherencia a una situación incoherente e incierta, donde la situación es entendida como una convergencia de eventos con agentes o vectores, holísticamente experimentado por el sujeto” (p.265).

Así visto, el pensamiento reflexivo es un proceso de investigación, evaluación de los hechos, evidencias y del propio pensamiento. Esta definición mantiene los filtros que Dewey (1910, 1989) estableció para asumir el conocimiento como verdadero: el razonamiento y la experiencia.

En la actualidad la reflexión es un pilar de la formación inicial del profesorado (Kitchen y Petrarca, 2016; Korthagen, 2016; Russell, 2018). Sin embargo, cada programa propone diferentes alternativas para activar el pensamiento reflexivo en el alumnado.

2.1. Modelos de activación del pensamiento reflexivo

Un debate vigente es determinar la vía idónea para activar la reflexión del alumnado. Existen dos modelos para estimular el pensamiento reflexivo: descriptivo y prescriptivo (Clarà, 2015). Para Dewey y Schön la reflexión se activa espontáneamente cuando el individuo se encuentra ante una situación problemática (modelo descriptivo). En cambio, las investigaciones recientes diseñan modelos para inducir el pensamiento reflexivo (modelo prescriptivo), afirmando que el uso sistemático de la reflexión es difícil de lograr, inclusive con ayuda (Allas et al., 2017; Davis, 2003; Hébert, 2015; Korthagen, 2010; Sturgill y Motley, 2014).

Por su lado, Nocetti y Medina (2018), Rieger et al. (2013) y Rodgers (2002) detectaron que las actividades formativas activan el pensamiento reflexivo cuando proveen al alumnado un objeto de conocimiento o experiencia y permiten la interacción con personas relacionadas con esa experiencia o conocimiento. La Tabla 2 resume los modelos de activación del pensamiento reflexivo.

Modelos	Características	Descripción
Descriptivo	Libre	El alumnado escribe sus reflexiones, pero no se provee una estructura predeterminada. El estudiante puede pensar sobre los elementos planificados y emergentes de su formación.
	Expresivo	El alumnado escribe libremente sus reflexiones y sólo al final recibe feedback sobre su tarea.
	Privado	Las informaciones producidas por el estudiantado solo son accesibles a personas involucradas en el programa.
Prescriptivo	Guiado	El profesorado provee indicaciones sobre la estructura apropiada de la reflexión. Se conduce al estudiantado a pensar sobre los puntos principales del programa.
	Dialógico	Las reflexiones se realizan comentando con pares o docentes. El alumnado recibe feedback constante durante el curso.
	Público	Las reflexiones siempre se comparten en medios electrónicos accesibles al alumnado y otros interesados. El estudiantado escribe pensando en sus potenciales lectores.

Tabla 1. Modelos de activación del pensamiento reflexivo. Elaboración propia a partir de Clarà (2015) y Sturgill y Motley (2014)

La diferencia fundamental entre modelos es el diseño de las actividades formativas. El modelo descriptivo ofrece pocas instrucciones y la reflexión puede enriquecerse con las observaciones del estudiantado. Sin embargo, esta libertad puede generar que el estudiantado se enfoque en asuntos superfluos (Sturgill y Motley, 2014).

En cambio, el modelo prescriptivo es más estructurado, ofrece instrucciones específicas y orienta al estudiantado hacia aspectos relevantes de la formación. Este modelo es más efectivo en la consecución de objetivos, pero compromete la autenticidad de la reflexión realizada. No obstante, el modelo prescriptivo gana espacio en la literatura científica por considerarse reflexión productiva (Davis, 2003; Korthagen, 2010; Tajik y Pakzad, 2016; Töman, 2017).

3. CARACTERIZACION DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas representan el mayor nivel de concreción del currículum de formación del profesorado y pueden servir para estimular y representar la reflexión. Las actividades deben incluir elementos visuales, realizaciones, narrativas y experiencias (Barton y Ryan, 2014; Colen et al., 2015; Moon, 2004; Sabariego et al., 2019). Sin embargo, el uso de una actividad no determina bajo qué modelo de formación está enseñando el profesor, pues todos proponen actividades similares (De Miguel, 2006; Fernández March, 2006).

Existe consenso en clasificar las actividades en metodologías basadas en el profesor (pasivas) y metodologías centradas en el estudiante (activas). Autores como Pegalajar (2016); Robledo et al., (2015) señalan que las metodologías activas potencian el aprendizaje de los estudiantes más y mejor que las pasivas. Sin embargo, esta clasificación no permite determinar las tareas específicas ni la demanda de trabajo del estudiante en cada actividad.

En cambio, Marcelo et al. (2014, 2016)) clasificaron las actividades formativas en Asimilativas, Gestión de Información, De Aplicación, Comunicativas, Productivas, Experienciales y Evaluativas. Esta clasificación taxonómica permite conocer las características, tareas, la interacción profesor-alumno o alumno-alumno, la demanda de esfuerzo del estudiante e inferir el nivel de reflexión que demanda cada actividad formativa. La Tabla 1 muestra la definición de cada tipo de actividad formativa.

Metodología	Actividades	Definición
Pasivas	Asimilativas	Actividades orientadas a que el estudiantado comprenda conceptos que el profesor presenta de forma oral, escrita o visual.
Activas	De Gestión de la Información	Actividades que exigen al estudiantado búsqueda, contraste y/o síntesis de información. Estas se orientan al análisis y comprensión más que la simple búsqueda. Generalmente se apoyan en las asimilativas.
	Aplicación	Actividades que demandan al estudiantado resolver ejercicios o problemas aplicando fórmulas, principios o los contenidos previamente estudiados.
	Comunicativas	Actividades que ameritan el contacto con pares. El alumnado debe exponer, discutir, debatir, poner en común, informar, etc.
	Productivas	Actividades que demandan al estudiantado diseñar, elaborar o crear algún documento o recurso nuevo como escribir un ensayo, redactar un informe, diseñar un proyecto u hoja de prácticas y componer o crear un producto como una página web, una presentación o representación.
	Experienciales	Actividades que sitúan al estudiantado en un ambiente cercano al ejercicio profesional futuro de forma real o simulada. Por su característica de inmersión se desarrollan esencialmente en una entidad educativa.
	Evaluativas	Actividades que sirven para valorar el aprendizaje alcanzado por el estudiantado. Estas se incluyen entendiendo que la evaluación contribuye al aprendizaje.

Tabla 2. Clasificación de las actividades formativas. Elaboración propia a partir de De Miguel (2006) y Marcelo et al. (2014)

La mayoría de los tipos de actividades en esta clasificación son metodologías activas. Sin embargo, para lograr la reflexión se demanda una participación conjunta del profesor y del estudiante (De Miguel, 2006). Bajo esta clasificación se agrupan las actividades formativas que utiliza el profesorado participante.

4. LA FORMACION INICIAL DEL PROFESORADO EN REPUBLICA DOMINICANA

De forma similar a otros países, el enfoque de competencias coexiste con la práctica reflexiva en la formación inicial, pues se retroalimentan. Prueba de esto es que autores de la práctica reflexiva aspiran a un “ejercicio competente de la docencia” (Medina et al., 2005; Perrenoud, 2011; Schön, 1992) y autores de las competencias presentan la reflexión como herramienta para desarrollarlas (López-Gómez, 2016; López-López et al., 2018; Tejada y Ruiz, 2013) mientras que otros la consideran una competencia (Domingo-Roget y Gómez-Seres, 2014) o metacompetencia (Correa-Molina, 2015). En general, la reflexión precisa un componente técnico que sirve de base al futuro docente (Hatton y Smith, 1995; Van Manen, 1977).

A pesar del prestigio de estos enfoques, en República Dominicana debemos considerar algunas advertencias. Investigadores como Medina (2013) y Korthagen (2016) advierten de que el enfoque de competencias se ha orientado casi exclusivamente al conocimiento aplicable y medible, descuidando lo humanístico-actitudinal. Algo similar ocurre con los programas orientados al pensamiento reflexivo. Autores como Beauchamp (2015), Russell (2018) y Zeichner y Liu (2010) critican el énfasis excesivo en el abordaje técnico de situaciones de aula, descuidando la reflexión crítica y la transformación social. Al parecer ninguno de los enfoques, en la práctica, se ha alejado lo suficiente de la racionalidad técnica.

En este contexto, es necesario levantar evidencia sobre la implementación de la normativa vigente, en especial, las actividades formativas que usa el profesorado, conocer la percepción del estudiantado de la utilidad de estas actividades para su aprendizaje e inferir el potencial de las actividades para activar el pensamiento reflexivo.

5. METODOLOGIA

5.1. Objetivos

Aunque este trabajo procede de un estudio más amplio, este artículo se centra en:

1. Establecer la frecuencia de uso de las actividades formativas según el profesorado y estudiantado participantes.
2. Establecer la percepción de utilidad para el aprendizaje de las actividades formativas según el profesorado y estudiantado, determinando las diferencias significativas entre ambos roles.

5.2. Diseño

Este es un estudio cuantitativo, ex post facto, retrospectivo correlacional, transversal y de campo. Se realizó una encuesta, aplicando un inventario “*ah hoc*” de actividades formativas (IAF) con profesorado universitario y estudiantado de Magisterio.

5.3. Participantes

Se encuestaron 80 profesores, 52 (65%) mujeres y 28 (35%) hombres. En cuanto a formación académica, 12 (15%) tienen doctorado, 63 (78%) maestría y 5 (6%) especialidad.

Maestría es el título mínimo para ser docente universitario. La experiencia promedio es 17 años, aunque el rango va de 1 a 44 años. También participaron 864 estudiantes, 643 (74%) mujeres y 221 (26%) hombres, de diferentes programas: Primaria (n=300), Inicial (n=148), Educación Física (n=109), Educación Especial (n=32), Orientación Académica (n=27), Educación Secundaria Matemática y Física, (n=148), Educación Secundaria Biología y Química (n=42), Educación Secundaria Ciencias Sociales (n=10) y Secundaria Lengua y Literatura (n=23). Hubo 25 estudiantes que no proporcionaron esta información. La Tabla 3 muestra la distribución de los participantes por institución.

Instituciones	Profesorado	Estudiantado
A	30	291
I	42	501
C	2	25
U	6	47
Total	80	864

Tabla 3. Distribución de los participantes según rol e institución

En este estudio participaron cuatro universidades de República Dominicana, representadas con letras por confidencialidad. Dos públicas (A, I), con presencia a nivel nacional. La A tiene todas las facultades, mientras que I se dedica a la formación del profesorado. Dos privadas (C, U). Particularmente U es religiosa. La muestra de este estudio es no probabilística, pues se diseñó por disponibilidad y accesibilidad al momento de la visita.

5.4. Instrumento

Ante la ausencia de instrumentos diseñados para los objetivos propuestos se elaboró un Inventario de Actividades Formativas (IAF) que según la literatura científica promueven el pensamiento reflexivo. En principio, se incluyeron 37 actividades comprendidas en 7 bloques: Asimilativas, de Gestión de la Información, de Aplicación, Comunicativas, Productivas, Experienciales y Evaluativas. Los participantes debían reportar el uso de cada actividad sobre una escala dicotómica (sí-no), y la percepción de utilidad de cada una de ellas en una escala Lickert de uno (1) nada útil, a siete (7) muy útil a fin de comparar la percepción de diferentes informantes.

Para garantizar la validez de contenido, el inventario se sometió a juicio de 7 expertos, quienes evaluaron la pertinencia de las actividades seleccionadas y la redacción de los ítems. Los expertos recomendaron incluir tres (3) actividades, resultando un inventario de 40 ítems. Luego se realizó un pilotaje con 7 docentes y 80 estudiantes de Magisterio de diferentes títulos en una universidad privada no incluida en la muestra. El estudiantado completó el instrumento en presencia del investigador y recomendó clarificar algunos ítems. El estudiantado recomendó eliminar la escala dicotómica y agregar el cero (0) a la escala Lickert, para indicar que la actividad no se usó. De este modo, el participante evalúa únicamente la percepción de utilidad de las actividades formativas que se usaron durante el período académico. La Figura 1 resume el proceso de diseño y validación del instrumento.

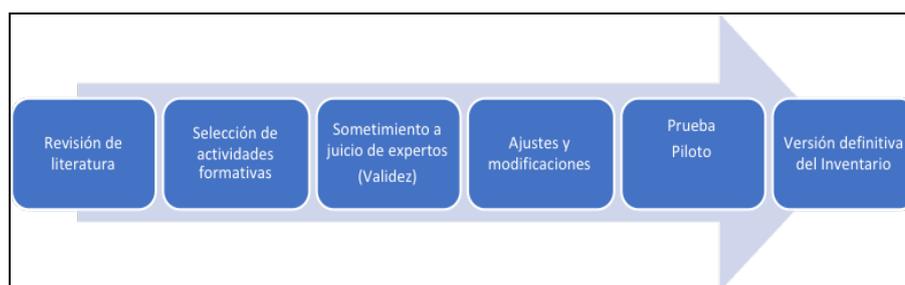


Figura 1. Proceso de diseño y validación del Inventario de Actividades Formativas (IAF)

Partiendo de los resultados del pilotaje se realizaron pruebas de fiabilidad con SPSS 18. El Alfa de Cronbach del inventario del estudiantado fue $\alpha = ,948$ y una consistencia de ,849 en la prueba Dos Mitades de Guttman. Para el profesorado los índices fueron también adecuados $\alpha = ,849$ y una consistencia interna de ,700. Sin embargo, este instrumento es de autoinforme, cada actividad debe analizarse de manera independiente y en ningún caso se deben sumar.

5.5. Procedimiento

El primer paso fue la negociación de acceso al campo de trabajo. Se solicitó permiso a los encargados de carreras de educación y consentimiento a cada docente para participar. El profesorado y el estudiantado fueron informados sobre el uso de los datos. El profesorado firmó un consentimiento informado y se garantizó el anonimato de los participantes.

El segundo paso fue la recogida de datos. Se aplicó el instrumento impreso en los recintos de Santo Domingo y en Google Form en los recintos de las provincias. Este procedimiento se realizó entre abril y junio, meses en que finalizan los períodos académicos de las instituciones participantes, a fin de que el profesorado hubiera utilizado la mayor cantidad posible de actividades.

El tercer paso fue el análisis de datos. Se calculó el porcentaje de frecuencia de uso de cada actividad y fueron registradas según la variable independiente (VI) Rol: profesorado y estudiantado. La Variable Dependiente (VD) Uso, nominal con dos niveles: Sí o No. Estas frecuencias se organizaron en tablas de contingencia 2×2 (Uso x Rol) y se calcularon Chi-cuadrados para validar la respuesta del profesorado a partir de los reportes del estudiantado sobre la utilización de actividades, en caso de que no hubiera diferencias significativas entre las estimaciones de ambos roles. Finalmente, las actividades se organizaron de mayor a menor según el uso reportado por el estudiantado.

En cambio, la variable dependiente (VD) percepción utilidad aparece expresada como medias aritméticas. Las medias de estimaciones de utilidad percibida para cada actividad formativa fueron comparadas mediante pruebas t para muestras independientes, a dos colas, para determinar si existen diferencias significativas en esas percepciones de utilidad de las actividades formativas según los roles. Estos cálculos se realizaron con SPSS versión 22, el calculador G*Power (Erdfelder et al., 2009) y el calculador online de Preacher. Los resultados se presentan en barras agrupadas, diferenciando las respuestas del profesorado y del alumnado.

6. RESULTADOS

6.1. Frecuencia de uso de las actividades formativas

La Tabla 4 muestra que prácticamente todos los participantes reportaron el uso de actividades asimilativas.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Hacer preguntas	99%	100%
Clase expositiva	99%	99%

Tabla 4. Porcentaje de uso de actividades asimilativas según rol

Se puede verificar a simple vista que no hubo diferencias entre las estimaciones del profesorado y el estudiantado con respecto de las clases expositivas y las preguntas.

La Tabla 5 muestra que las Actividades de Gestión de la Información estimadas como más usadas fueron la Búsqueda de Información, las Metáforas y, en tercer lugar, los Estudios de Caso y Foros.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Búsqueda de información	100%	98%
Metáforas	96%	97%
Estudio de casos	94%	96%
Foro	98%	96%
Lectura crítica	95%	93%
Uso del vídeo	90%	79%
Mapa conceptual	94%	77%

Tabla 5. Porcentaje uso de actividades de Gestión de la Información según rol

La actividad juzgada como menos usada fue Mapa Conceptual. En esta actividad fue precisamente donde hubo una mayor diferencia entre Profesorado (94%) y Estudiantado (77%), pero no fue significativa estadísticamente en una prueba de Chi-cuadrado, $\chi^2(1) = 1,69$, $p = ,19$.

La Tabla 6 muestra que las Actividades de Aplicación de mayor uso estimado fueron los ejercicios y prácticas y la resolución de problemas, siendo el Sociodrama la menos utilizada de este tipo.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Ejercicios, prácticas	99%	96%
Resolución de problemas	93%	95%
Sociodramas	84%	83%

Tabla 6. Porcentaje de uso de actividades de aplicación según rol

A simple vista se comprueba que las diferencias entre profesorado y estudiantado fueron mínimas.

La Tabla 7 muestra que las Actividades Comunicativas estimadas como más usadas fueron Aprendizaje Cooperativo, Exposiciones y Debate, mientras que las menos usadas fueron Seminario y Diálogo con estudiantes.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Aprendizaje Cooperativo	99%	95%
Exposiciones	98%	95%
Debate	95%	95%
Tutoría	94%	90%
Comunidades Virtuales	89%	83%
Diálogo con Estudiantes	80%	76%
Seminario	80%	75%

Tabla 7. Porcentaje de uso de actividades comunicativas según rol

Solo dos actividades llegaron a un 5% de diferencia entre profesorado y estudiantado, pero ninguna fue estadísticamente significativa. En Comunidades Virtuales los profesores estimaron un uso de 89% y los estudiantes de 83%, $\chi^2(1) = 0,209$, $p = ,65$; en Seminario el profesorado otorgó un 80% y el estudiantado 75%, $\chi^2(1) = 1,69$, $p = ,68$.

La Tabla 8 muestra que las Actividades Productivas estimadas como más utilizadas fueron Proyecto de Investigación, Talleres y Reflexión sobre la Acción 1, en tanto que las menos utilizadas fueron Autobiografía, Diarios y Aprendizaje por Proyectos.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Proyecto de Investigación	86%	90%
Talleres	93%	86%
Reflexión sobre la Acción 1	86%	84%
Reflexión sobre la Acción 2	81%	83%
Redacción de Casos	79%	79%
Narrativa	85%	78%
Aprendizaje por Proyectos	73%	75%
Diarios	78%	71%
Autobiografía	75%	65%

Tabla 8. Porcentaje de uso de actividades productivas según rol

Las diferencias más notables entre profesorado y estudiantado tampoco tuvieron significación estadística. En Talleres el profesorado indicó un 93% de uso y el estudiantado 86%, $\chi^2(1) = 2,81$, $p = ,596$; en Narrativa el profesorado estimó un 85% y el estudiantado 78%, $\chi^2(1) = 0,309$, $p = ,58$; en Autobiografía, el profesorado señaló un 75% de uso y el estudiantado 65%, $\chi^2(1) = 0,714$, $p = ,398$.

La Tabla 9 muestra que las Actividades Experienciales más usadas fueron la Aproximación a la Práctica e Investigación-Acción, en tanto que las menos frecuentes fueron Micro Clase y Aprendizaje en el Trabajo.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Aproximación a la Práctica	98%	92%
Investigación-Acción	83%	83%
Micro Clase	80%	78%
Aprendizaje en el Trabajo	83%	76%

Tabla 9. Porcentaje de uso de actividades experienciales según rol

El uso de Aprendizaje en el Trabajo presentó la diferencia más amplia entre profesorado (83%) y estudiantado (76%), pero tampoco tuvo significación estadística, $\chi^2(1) = 0,316$, $p = ,57$.

La Tabla 10 muestra que las actividades evaluativas más usadas fueron Seguimiento, Feedback y Pruebas Objetivas, en tanto que las menos utilizadas fueron Portafolio, Conferencias de Supervisión y Coevaluación.

Actividades	Profesorado	Estudiantado
Seguimiento	98%	95%
Feedback	97%	94%
Pruebas Objetivas	91%	93%
Aprendizaje Negociado	89%	90%
Autoevaluación	94%	85%
Coevaluación	91%	83%
Conferencias de Supervisión	79%	82%
Portafolio	78%	74%

Tabla 10. Porcentaje de uso de actividades evaluativas según rol

Las diferencias más amplias entre el profesorado y el estudiantado tampoco tuvieron significación estadística, puesto que en Autoevaluación el profesorado estimó un 94% de uso y el estudiantado 85%, $\chi^2(1) = 0,456$, $p = ,50$; mientras que en Coevaluación el profesorado estimó un 91% y el estudiantado 83%, $\chi^2(1) = 0,368$, $p = ,54$.

6.2. Percepción de utilidad de las actividades formativas

La Figura 2 muestra las medias de utilidad para el aprendizaje de las Actividades Asimilativas percibida por el profesorado y estudiantado.

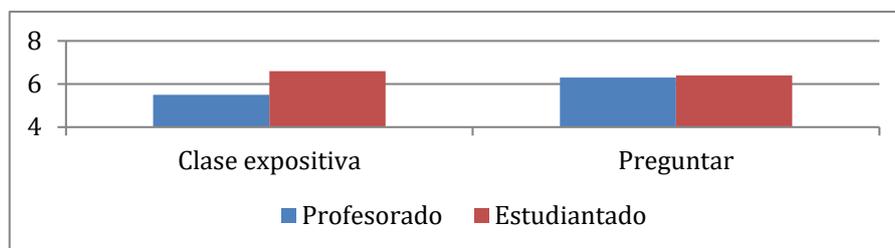


Figura 2. Medias de las evaluaciones de utilidad para las Actividades Asimilativas según rol

Esta figura muestra diferencias significativas entre profesorado y estudiantado en las pruebas t, pues, mientras el profesorado evaluó las preguntas como más útiles, $t(106,107) = 2,109$, $p = ,037$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,22$) y una potencia de la prueba moderada ($1 - \beta = 0,45$); el estudiantado consideró más útiles las clases expositivas, $t(89,911) = -3,84$, $p = ,000$, con un tamaño del efecto grande ($d = 0,50$) y una potencia de la prueba muy alta ($1 - \beta = 0,99$).

La Figura 3 muestra que las actividades consideradas más útiles fueron Búsqueda de Información, Metáforas y Estudio de Caso, en tanto que las menos estimadas fueron Mapas Conceptuales, Uso del Vídeo y Lectura Crítica.

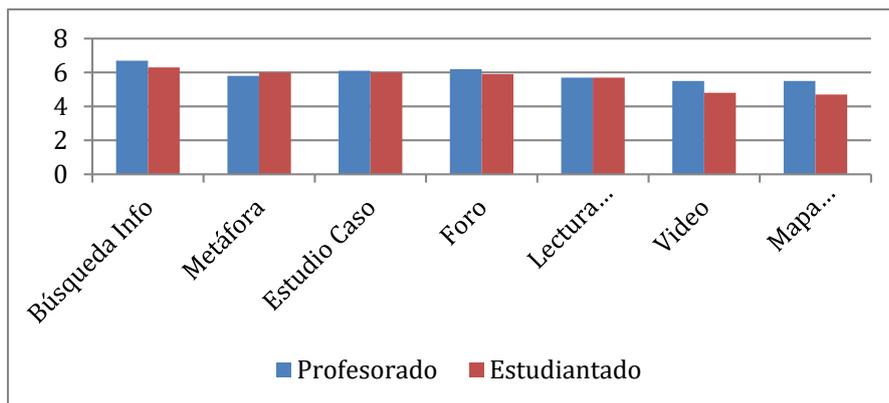


Figura 3. Medias de percepción de utilidad para las actividades de gestión de información según rol

El profesorado consideró más útiles que el estudiantado, la Búsqueda de Información, $t(88,62) = 5,44$, $p = ,000$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,41$) y una potencia de la prueba muy alta ($1 - \beta = 0,94$); también el Uso del Vídeo, $t(105,27) = 2,967$, $p = ,004$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,31$) y una potencia de la prueba alta ($1 - \beta = 0,76$); así como los Mapas Conceptuales, $t(112,169) = 3,693$, $p = ,000$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,36$) y una potencia de la prueba alta ($1 - \beta = 0,87$). La percepción de utilidad de las demás actividades no presentó diferencias significativas entre ambos roles.

La Figura 4 muestra las medias de las estimaciones de utilidad de las Actividades de Aplicación para el profesorado y estudiantado.

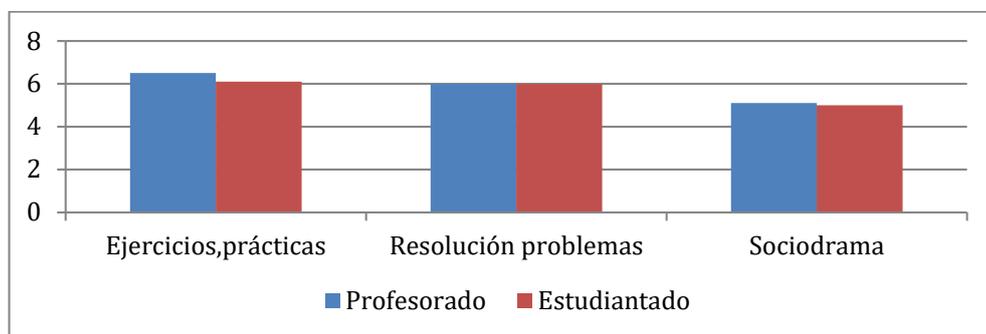


Figura 4. Medias de las evaluaciones de utilidad para las actividades de aplicación según rol

Los Ejercicios y Prácticas fueron la actividad mejor evaluada, especialmente por el profesorado, que tuvo una media de evaluación significativamente más alta que el estudiantado, $t(109,024) = 2,544, p = ,012$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,26$) y una potencia de la prueba moderada ($1 - \beta = 0,61$). La Resolución de Problemas y la menos valorada -Sociodramas- fueron evaluadas prácticamente igual por ambos roles.

La Figura 5 muestra que las Actividades Comunicativas consideradas más útiles fueron Aprendizaje Cooperativo, Exposición y Debate, mientras que las evaluadas como menos útiles fueron Seminario, Diálogo y Comunidades Virtuales.

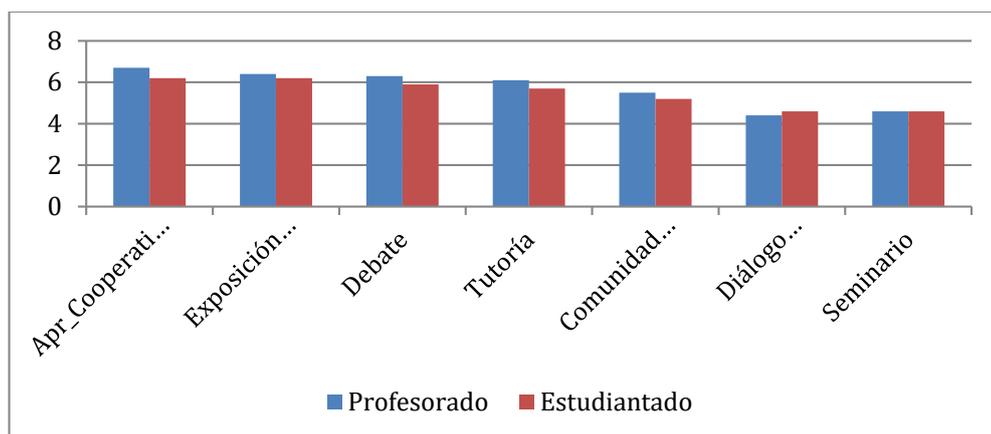


Figura 5. Medias de las evaluaciones de utilidad para las actividades comunicativas según rol

En este caso, la única actividad evaluada significativamente más alta por el profesorado fue Aprendizaje Cooperativo, $t(133,746) = 3,84, p = ,000$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,33$) y una potencia de la prueba alta ($1 - \beta = 0,80$).

La Figura 6 muestra que las Actividades Productivas con mejor evaluación fueron Proyectos de Investigación, Talleres y Reflexión sobre la Acción 1, en tanto que las consideradas menos útiles fueron Autobiografías, Diarios y Aprendizaje por Proyectos.

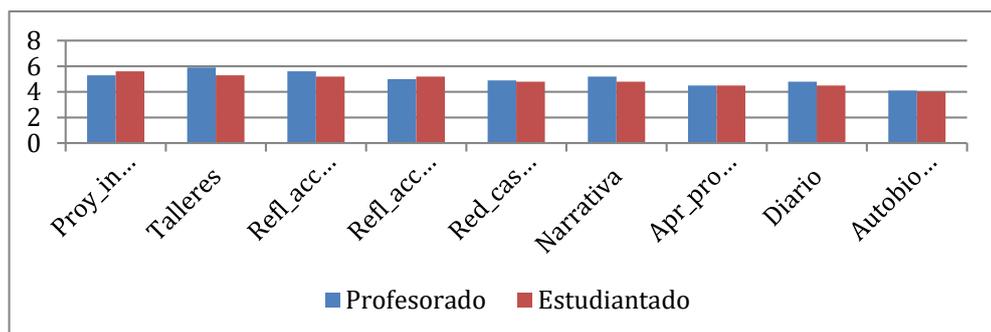


Figura 6. Medias de las evaluaciones de utilidad para las actividades productivas según rol

Otra vez, solo una actividad resultó significativamente mejor evaluada por el profesorado que por el estudiantado, Talleres, $t(100,474) = 2,65, p = ,009$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,29$) y una potencia de la prueba alta ($1 - \beta = 0,70$).

La Figura 7 muestra que las Actividades Experienciales mejor evaluadas fueron Aproximación a la Práctica e Investigación-Acción, y las menos valoradas Aprendizaje en el Lugar de Trabajo y Micro Clases.

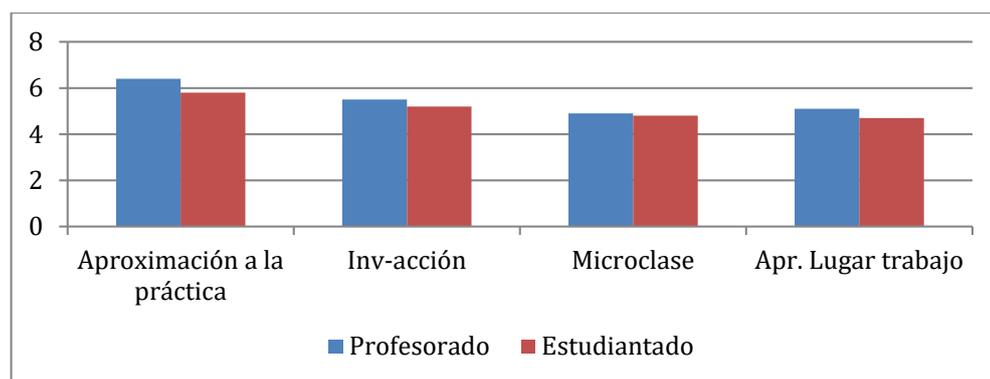


Figura 7. Medias de las evaluaciones de utilidad para las actividades experienciales según rol

Sólo la Aproximación a la Práctica fue percibida significativamente más útil por el profesorado, $t(937) = 2,621$, $p = ,009$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,35$) y una potencia de la prueba alta ($1 - \beta = 0,85$).

La Figura 8 muestra que las actividades evaluativas consideradas apreciar más útiles fueron Seguimiento, Feedback y Pruebas Objetivas. Las juzgadas como menos útiles fueron Portafolio, Conferencias de Supervisión y Coevaluación.

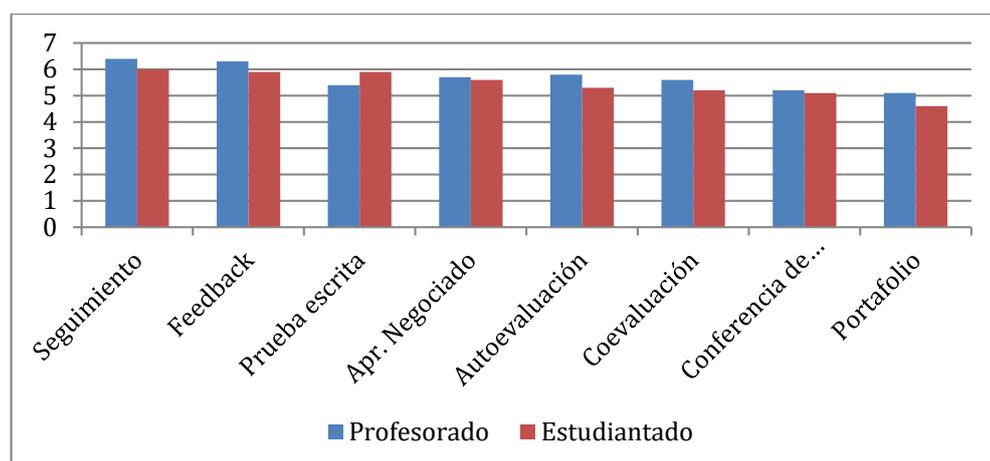


Figura 8. Medias de las evaluaciones de utilidad para las actividades evaluativas según rol

Tres actividades mostraron diferencias significativas. El profesorado consideró más útil que el estudiantado el Feedback, $t(107,762) = 2,432$, $p = ,017$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,25$) y una potencia de la prueba moderada ($1 - \beta = 0,56$); así como la Autoevaluación, $t(101,908) = 2,413$, $p = ,023$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,25$) y una potencia de la prueba moderada ($1 - \beta = 0,57$). En cambio, el estudiantado valoró significativamente más útil que el profesorado las Pruebas Objetivas, $t(90,715) = -2,182$, $p = ,032$, con un tamaño del efecto mediano ($d = 0,26$) y una potencia de la prueba moderada ($1 - \beta = 0,62$).

7. CONCLUSIONES Y DISCUSION

El profesorado y el estudiantado confirman el uso de actividades que tienen evidencia de activación del pensamiento reflexivo, sin que haya diferencias significativas entre sus

reportes. Por otro lado, los estudiantes tienen buena percepción de utilidad de las actividades formativas que utilizan los profesores.

Las actividades formativas más usadas fueron las Asimilativas, en las que el profesor transmite el conocimiento, similar a lo que hallaron Marcelo et al. (2014). La Exposición Magistral fue la actividad más usada, similar al reporte del estudiantado encuestado por González-Losada y Triviño-García (2018). Llama la atención que el estudiantado tiene mayor percepción de utilidad de la Exposición Magistral que el profesorado. En cambio, el profesorado encuentra más útil la participación del estudiantado. Este detalle debe constituir una alarma puesto que existe evidencia de que el estudiantado que tiene preferencia por el aprendizaje receptivo obtiene menor rendimiento académico (Felipe-Afonso et al., 2020)

Las actividades de Gestión de la Información sobrepasan el 90% de uso confirmado por el profesorado, sin diferencias significativas con el estudiantado. El profesorado asigna Búsqueda de Información, sin embargo, las actividades que permiten profundizar la información como la Lectura Crítica y los Mapas Conceptuales se utilizan menos y gozan de menor valoración del estudiantado que la Búsqueda de Información. Llama la atención que el Uso del vídeo sea considerado más útil por el profesorado. Estos datos señalan la superficialidad de las actividades a lo que Davis (2003) llamó reflexión improductiva.

Algo similar ocurre con las Actividades de Aplicación. Los participantes reportan que se usan Ejercicios y Prácticas con mayor frecuencia que la Resolución de Problemas y que el Sociodrama. La utilidad percibida por el estudiantado es significativamente menor que la que la del profesorado. Esto está reñido con el enfoque de competencia que busca la aplicación de lo aprendido (Legault, 2012; Martín y De Juanas Oliva, 2009; Tejada y Ruiz, 2013) y el pensamiento reflexivo, el cual está relacionado con la acción (Clarà, 2015; Medina, 2013; Schön, 1992).

Tanto el profesorado como el estudiantado reportan el uso frecuente de actividades que implican colaboración e interacción entre los pares (Comunicativas). La interacción promueve mayores niveles de pensamiento reflexivo que las actividades individuales (Allas et al., 2017; Nocetti y Medina, 2018; Rieger et al., 2013; Rodgers, 2002). Sin embargo, el trabajo cooperativo es significativamente mejor valorado por el profesorado que por el estudiantado.

Cabe resaltar que las Actividades Comunicativas más usadas fueron el Debate y la Exposición que son de producción oral. En este sentido, Allas et al. (2017) encontraron que la producción oral propicia menor nivel de reflexión que la producción escrita y dificulta tener evidencia del nivel de reflexión alcanzado por el estudiantado (Ryan y Ryan, 2013). El Debate y la Exposición son actividades guiadas, dialógicas y públicas, siguiendo el modelo prescriptivo (Clarà, 2015; Sturgill y Motley, 2014). Se puede afirmar que la reflexión del estudiantado se orienta hacia metas prescritas similares a la racionalidad técnica (Korthagen, 2016; Medina, 2013; Russell, 2018; Van Manen, 1977; Zeichner y Liu, 2010).

En cuanto a las Actividades Productivas, Sabariego et al. (2019) encontraron que la escritura y relatos promueven el pensamiento reflexivo y la auto-percepción de aprendizaje. Sin embargo, el profesorado reportó que los Diarios, Ensayos, Autobiografías, Narrativas y Proyectos de Investigación, fueron menos usadas y el estudiantado que los tipos de actividades anteriores. Las Actividades Productivas evidencian procesos de las Actividades Experienciales, ambas constituyen una vía privilegiada para promover la reflexión. Sin embargo, su poco uso dificulta obtener evidencias para evaluar el nivel de reflexión alcanzado por el estudiantado.

Por su parte, los resultados en las Actividades Experienciales confirman la razón del poco uso de las Actividades Productivas. Los resultados muestran que las Actividades en el Lugar de Trabajo y la Micro Clase se usaron menos que la Aproximación a la Práctica, considerada más útil significativamente por el profesorado y fue la mejor valorada por el estudiantado en este bloque. Se evidencia que en muchas clases el profesorado se limita a ejemplos sobre la experiencia y la relación teoría-práctica. Sin una cercanía a la práctica es menos probable que se active el pensamiento reflexivo en el estudiantado y se desarrollen competencias (Medina, 2013; Nocetti y Medina, 2018; Tejada y Ruiz, 2013).

En cuanto a la evaluación, se usan más las actividades que establecen al profesorado como evaluador (el Feedback, la Prueba Objetiva, el Seguimiento). En cambio, las que permiten reflexión crítica como la Autoevaluación se usan menos y el estudiantado las valora significativamente menos que el profesorado. En cambio, el estudiantado prefiere las Pruebas Objetivas, al contrario de lo que halló Pegalajar (2016). Una suerte similar a las actividades experienciales y productivas sufrió el Portafolio. A pesar de ser una de las actividades más usadas a nivel internacional para promover la reflexión del estudiantado, fue la actividad evaluativa menos usada y menos valorada tanto por el profesorado como por el estudiantado.

En conclusión, el profesorado usa actividades formativas que según la literatura científica promueven el pensamiento reflexivo del estudiantado. Sin embargo, prevalecen las actividades centradas en el profesorado (asimilativas). Por su parte, el estudiantado considera más útiles actividades tradicionales que le demandan menor esfuerzo como la exposición magistral, la búsqueda de información y la prueba escrita. Esta situación aleja al estudiantado de la posibilidad de desarrollar el pensamiento reflexivo y las competencias como establece la Normativa 09-15.

BIBLIOGRAFÍA

- Allas, R., Leijen, Ä. y Toom, A. (2017). Supporting the Construction of Teacher's Practical Knowledge Through Different Interactive Formats of Oral Reflection and Written Reflection. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(5), 600-615. <https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1172504>
- Barton, G. y Ryan, M. (2014). Multimodal approaches to reflective teaching and assessment in higher education. *Higher Education Research and Development*, 33(3), 409-424. <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.841650>
- Beauchamp, C. (2015). Reflection in teacher education: issues emerging from a review of current literature. *Reflective Practice*, 16(1), 123-141. <https://doi.org/10.1080/14623943.2014.982525>
- Clarà, M. (2015). What Is Reflection? Looking for Clarity in an Ambiguous Notion. *Journal of Teacher Education*, 66(3), 261-271. <https://doi.org/10.1177/0022487114552028>
- Colen, M.T., Jarauta Borrasca, B. y Castro González, L. (2015). El aprendizaje reflexivo en la formación inicial de maestros/as: de la experiencia a la integración y síntesis de los contenidos. *Revista Complutense de Educación*, 27(2016), 179-198.
- Correa-Molina, E. (2015). La alternancia en la formación inicial docente: vía de profesionalización. *Educar*, 51(2), 259-275. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.712>
- Davis, E.A. (2003). Prompting Middle School Science Students for Productive Reflection: Generic and Directed Prompts Prompting Middle School Science Students for Productive Reflection: Generic and Directed Prompts. *Journal of the Learning Sciences*, 8.406(August). <https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1201>
- De Miguel Díaz, M. (Ed.) (2006). *Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de*

- competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio Europeo de Educación Superior*. Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de Oviedo.
- Dewey, J. (1910). *The Problem of Training Thought*. En *How we think* (p. 14). D.C. Heath & Co. <https://doi.org/10.1037/10903-000>
- Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos : nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. En *Cognición y Desarrollo Humano*, Vol. 18. Paidós.
- Domingo-Roget, A. y Gómez-Seres, M. (2014). *La Práctica Reflexiva: bases, modelos e instrumentos*. Narcea.
- Erdfelder, E., Faul, F., Buchner, A. y Lang, A.G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1.149-1.160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Felipe Afonso, M.I., García, L.A. y Castro Sánchez, J.J. (2020). Estrategias cognitivas de aprendizaje y estrategias de control en el estudio y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de Psicología de la Universidad de La Laguna. *Revista de Investigación en Educación*, 18(3), 304-315. <https://doi.org/10.35869/reined.v18i3.3269>
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educación Siglo XXI*, 24, 35-56.
- Fortea, M. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/ aprendizaje de competencias*. Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I. <http://dx.doi.org/10.6035/MDU1>
- Ghanizadeh, A. y Jahedizadeh, S. (2017). Validating the Persian Version of Reflective Thinking Questionnaire and Probing Iranian University Students ' Reflective Thinking and Academic Achievement. *International Journal of Instruction*, 10(3), 209-226.
- González Losada, S. y Triviño García, M.Á. (2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2). <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7728>
- Hatton, N. y Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(94\)00012-U](https://doi.org/10.1016/0742-051X(94)00012-U)
- Hébert, C. (2015). Knowing and/or experiencing: a critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. *Reflective Practice*, 16(3), 361-371. <https://doi.org/10.1080/14623943.2015.1023281>
- Kalk, K., Luik, P., Taimalu, M. y Täht, K. (2014). Validity and reliability of two instruments to measure reflection: A confirmatory study. *Trames*, 18(2), 121-134. <https://doi.org/10.3176/tr.2014.2.02>
- Kitchen, J. y Petrarca, D. (2016). Approaches to Teacher Education. En J. Loughran y M.L. Hamilton (Eds.). *International Handbook of Teacher Education* (pp. 137-186). Springer Science+Business Media Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0>
- Korthagen, F. (2010). La Práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24), 83-101.
- Korthagen, F. (2016). Pedagogy of Teacher Education. En J. Loughran y M.L. Hamilton (Eds.). *International Handbook of Teacher Education* (pp. 311-346). Springer Science+Business Media Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0>
- Korthagen, F. y Wubbels, T. (1991). Characteristics of Reflective Practitioners: Towards an operationalization of the concept of reflection. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. <https://doi.org/10.1080/1354060950010105>
- Korthagen, F. y Vasalos, A. (2006). Levels in reflection : core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching. Theory and Practice*, 11(1), 47-71. <https://doi.org/10.1080/1354060042000337093>
- Legault, A. (2012). ¿Una enseñanza universitaria basada en competencias? ¿Por qué? ¿Cómo? *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC)*, 5(1). <http://redec.atalca.cl/index.php/redec/article/view/84>
- López Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Revista de*

- Curriculum y Formación del Profesorado*, 20(1), 311-322.
- López López, M. del C., León Guerrero, M.J. y Pérez García, P. (2018). The competency-based approach in the Spanish university context. The vision of the teaching staff. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 529-545. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.314351>
- Marcelo, C. (2016). Estado del arte internacional de los modelos de formación inicial docente: FID (1.556). <http://www.upla.cl/innovacioncurricular/wp-content/uploads/2012/06/Informe-Final-AT-Internacional.pdf>
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M., Rodríguez, J. y Pardo, A. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos? *Revista de Educación*, 363. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2012-363-191
- Marcelo, C., Yot, C., Murillo, P. y Mayor, C. (2016). Actividades de aprendizaje con tecnologías en la universidad ¿Qué uso hacen los profesores? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(3), 283-312.
- Martín, R. y De Juanas Oliva, Á. (2009). La formación inicial en competencias valorada por los maestros en activo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(3), 59-69.
- Medina, J.L. (2013). Una reconceptualización de los saberes profesionales que se enseñan en la universidad: más allá de las competencias. En *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior* (pp. 37-84). Síntesis.
- Medina, J. (2003). La deconstrucción o desaprendizaje : aproximación conceptual y notas para un método reflexivo de generación de nuevos saberes profesionales. *Educare21. Revista Electrónica de Educación en Enfermería* . www.enfermeria21.com
- Medina, J. (2013). Una reconceptualización de los saberes profesionales que se enseñan en la universidad: más allá de las competencias. En B. Medina, J. y B. Jarauta (Ed.). *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior*. Síntesis.
- Medina, J., Jarauta, B. y Urquiza, C. (2005). Evaluación del impacto de la formación del profesorado universitario novel: un estudio cualitativo. *Revista de Investigación Educativa*, 23(1), 205-238.
- Normativa 09 de 2015 [Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología]. Por la cual se establecen los parámetros y procedimientos para la Formación Docente de Calidad en la República Dominicana. 9 de diciembre de 2015.
- Moon, J.(2004). Introducing reflective activities to learners. En J. Moon (Ed.). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice* (p. 252). Taylor & Francis. <https://doi.org/ISBN-10: 0415335167>
- Murillo-Esteba, P. (2007). Nuevas formas de trabajar en clase: Metodologías Activas y Colaborativas. En F. Blanco (Ed.). *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado* (pp. 1-20). Ministerio de Educación y Cultura.
- Nocetti, A. y Medina, J.L. (2018). Condiciones que desencadenan la reflexión docente en el futuro profesor durante sus prácticas de formación. *Espacios*, 39(15). <http://www.revistaespacios.com/a18v39n15/18391502.html>
- Pegalajar, C. (2016). Percepciones del alumnado de posgrado acerca de la metodología docente y evaluativa. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(2), 98-19.
- Perrenoud, P. (2011). Desarrollar La Práctica Reflexiva. En *El Oficio De Enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Graó.
- Quinton, S. y Smallbone, T. (2010). Feeding forward: Using feedback to promote student reflection and learning - a teaching model. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(1), 125-135. <https://doi.org/10.1080/14703290903525911>
- Reguant Álvarez, M. (2011). El desarrollo de las metacompetencias Pensamiento Crítico Reflexivo y Autonomía de Aprendizaje, a través del uso del e-Diario en el Practicum de formación del profesorado. [Universitat de Barcelona (UB)]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación MIDE. https://doi.org/http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/83726/01.MRA_1de4.pdf?seq

uence=1

- Rieger, A., Radcliffe, B.J. y Doepker, G.M. (2013). Practices for Developing Reflective Thinking Skills Among Teachers. *Kappa Delta Pi Record*, 49(4), 184-189. <https://doi.org/10.1080/00228958.2013.845510>
- Robledo, P., Fidalgo, R., Arias, O. y Álvarez, M.L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383. <https://doi.org/10.6018/rie.33.2.201381>
- Rodgers, C. (2002). Defining Reflection: Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. *Teachers College Record*, 104(4), 842-866.
- Russell, T. (2018). A teacher educator's lessons learned from reflective practice. *European Journal of Teacher Education*, 41(1), 4-14. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1395852>
- Ryan, M. y Ryan, M. (2013). Theorising a model for teaching and assessing reflective learning in higher education. *Higher Education Research and Development*, 32(2), 244-257. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.661704>
- Sabariago, M., Sánchez, A. y Cano, A.B. (2019). El pensamiento reflexivo en la educación superior: Aportaciones desde las metodologías narrativas. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 813-830.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Basic Books.
- Schön, D. (1992). La preparación de profesionales para las demandas de la práctica. En *La formación de profesionales reflexivos* (pp. 1-15). Paidós.
- Sturgill, A. y Motley, P. (2014). Methods of Reflection about Service Learning: Guided vs. Free, Dialogic vs. Expressive, and Public vs. Private. *Teaching & Learning Inquiry*, 2(1), 81-93.
- Tajik, L. y Pakzad, K. (2016). Designing a reflective teacher education course and its contribution to elt teachers' reflectivity. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(9), 1-24. <https://doi.org/10.14221/ajte.2016v41n9.4>
- Tejada, J. y Ruiz, C. (2013). Significación del prácticum en la adquisición de competencias profesionales que permiten la transferencia de conocimiento a ámbitos propios de la acción docente. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(3), 91-110.
- Tobón, S. (2006). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (2nd ed.). ECOE Ediciones.
- Töman, U. (2017). Investigation of Reflective Teaching Practice Effect on Training Development Skills of The Pre-service Teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 5(6), 232-239. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i6.2348>
- Van Manen, M. (1977). Linking Ways of Knowing with Ways of Being Practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228. <http://jallr.ir/index.php/JALLR/article/view/134>
- Zeichner, K. y Liu, K.Y. (2010). A critical Analysis of Reflection as a Goal for teacher Education. En *Handbook of Reflection and Reflective Inquiry* (Issue 1.973, pp. 67-84). <https://doi.org/10.1007/978-0-387-85744-2>