



IE Revista de Investigación Educativa de la  
REDIECH  
ISSN: 2007-4336  
revista@rediech.org  
Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C.  
México

## El Portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales

---

**Dino-Morales, Laura Irene; Tobón, Sergio**

El Portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales

IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, vol. 8, núm. 14, 2017

Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C., México

**Disponible en:** <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521653267016>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

## Contenido

# El Portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales

The portfolio of evidence as a qualification modality in the Normal Schools

Laura Irene Dino-Morales \* laurisdino@hotmail.com

*Centro Universitario CIFE, México*

Sergio Tobón \*\* stobon5@gmail.com

*Centro Universitario CIFE, México*

**Resumen:** El propósito de la presente investigación documental fue reflexionar sobre la importancia y uso del portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales; esto implica que el futuro docente reflexione y analice su formación y desarrollo de competencias profesionales, vinculándolas con su práctica docente. La metodología empleada consistió en un análisis documental, así como el empleo de la cartografía conceptual para guiar el trabajo a realizar. Los resultados obtenidos permitieron identificar la noción del portafolio de evidencias desde el enfoque socioformativo como un proceso que articula la didáctica con la evaluación y se enfoca en el desarrollo del talento a partir del mejoramiento continuo de las evidencias. Se pudieron determinar los siguientes ejes en la metodología del portafolio: selección de las competencias, determinación de las evidencias, sistematización de las evidencias, evaluación, reflexión y análisis, socialización y titulación. Se sugiere validar la metodología propuesta desde la socioformación y desarrollar una rúbrica analítica que posibilite valorar los portafolios de los estudiantes como modalidad de titulación en las escuelas normales.

**Palabras clave:** competencias profesionales, evaluación, futuros docentes, portafolio de evidencias.

**Abstract:** The purpose of the following documentary research was to reflect about the importance and use of the portfolio of evidence as a mode of qualification in normal schools; this implies that the future teacher reflects and analyzes his formation and development of professional competences, by linking them with his teaching practices. The methodology used consisted in a documentary analysis, as well as the use of conceptual cartography to direct the work to be done. The results obtained allowed to identify the idea of portfolio of evidence from the social-formative approach as a process that joints didactic with assessment, and is focused on talent development from the continuous improvement of evidence. It was possible to determine the following axes in the portfolio methodology: competences selection, evidence determination, evidence systematization, assessment, reflection and analysis, socialization and certification. It is suggested to validate the proposed methodology from the socio-formation and to develop an analytic rubric that enables the appraisal of student's portfolios as a qualification modality in normal schools.

**Keywords:** professional competencies, assessment, future teachers, portfolio of evidence.

## Introducción

Las escuelas normales tienen la encomienda de responder a los cambios sociales, culturales, tecnológicos y científicos que imperan en el mundo

IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, vol. 8, núm. 14, 2017

Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C., México

Recepción: 16 Agosto 2017  
Aprobación: 30 Septiembre 2017

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521653267016>

CC BY-NC

y en el país; esto se debe llevar a cabo por medio de la formación de los docentes de educación básica, que comprende los niveles de secundaria, primaria y preescolar (DGESPE). Es por ello que la Reforma Curricular de la Educación Normal busca incrementar los niveles de equidad y calidad en la educación y la formación de docentes que respondan a las demandas que plantea la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE). Además, es necesario considerar que, en la actualidad, en el campo educativo hay cinco tendencias esenciales: 1) desarrollo de competencias (Ortiz, Vicedo, González y Recino, 2015; Perrenoud, 2007; Tobón, 2008; Tobón, Rial, Carretero y García, 2006; Villa y Poblete, 2007); 2) orientación hacia la sociedad del conocimiento (Tobón, Guzmán, Hernández y Cardona, 2015; Vallejos y Prados, 2013); 3) aprender a aprender; 4) inclusión; y, 5) la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) (Dorfsman, 2015); estas últimas tienen un impacto en la persona para su aprendizaje. Por otro lado, los futuros docentes no son ajenos a este proceso, por lo que se realizó una reforma a los planes y programas de estudio de las escuelas normales (Muñoz y Rodríguez, 2016); a esta reforma se le denominó Plan de Estudios 2012 por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2014b).

Dentro de los cambios que propone en el proceso de titulación para concluir su formación inicial se encuentra el portafolio de evidencias (SEP, 2016). Se trata de una metodología muy valorada en la actualidad para fomentar la evaluación formativa e invitar a la reflexión y análisis de la formación, del aprendizaje, así como de la detección de áreas de oportunidad y fortalezas (Murillo, 2012). En este sentido, varios investigadores consideran que el portafolio de evidencias es una necesidad educativa (Arraiz, Sabirón, Berbegal y Falcón, 2016; Barberá, Gewer y Rodríguez, 2009).

El portafolio es una recopilación de trabajos efectuados por los alumnos en un expreso ciclo educativo (Valencia, 1993). Este muestra el proceso de desarrollo de las competencias y de los logros obtenidos, contiene evidencias del aprendizaje (ensayos, artículos, consultas, informes de laboratorio, talleres y productos) e informes de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación recolectados durante el curso. Así, es importante seleccionar las evidencias, que deben ser aquellas que realmente muestren logros y conocimientos. De acuerdo con la SEP (2014b, p. 19), el portafolio de evidencias:

Es un documento que integra y organiza las evidencias que se consideran fundamentales para representar las competencias establecidas en el perfil de egreso. Se trata de una colección de distintos tipos de productos seleccionados por la relevancia que tuvieron con respecto al proceso de aprendizaje, por lo que muestran los principales logros y aspectos a mejorar en el desarrollo y la trayectoria profesional de quien lo realiza. De la misma forma indican el conocimiento que se tiene de lo que se hace, por qué debería hacerse y qué hacer en caso de que el contexto cambie.

A pesar de la relevancia de esta modalidad de titulación, no se tiene claridad de la forma en la que se debe realizar el portafolio de evidencias;

las orientaciones que se han dado por medio de tres documentos de la SEP (2014a, 2014b y 2016) son de manera general, no especifican los detalles ni se dan las pautas específicas para realizar el portafolio de evidencias de manera concreta; esto confunde muchas veces, tal y como se puede apreciar en algunos documentos (Hernández y Trujillo, 2016).

Por otra parte, aunque hay una serie de lineamientos en torno al portafolio de evidencias, no hay claridad sobre las metas que deben buscarse, la metodología de trabajo y el proceso de evaluación. Hasta el momento, los documentos oficiales se quedan en el abordaje de los siguientes ejes: responsabilidades y funciones de las instancias encargadas del proceso de titulación (SEP, 2014a), modalidades de titulación y características de las mismas, competencias profesionales y genéricas (SEP, 2014b) y, finalmente, la semejanza y diferencia con los planes de estudio de 1997 y 1999, que representan la fundación teórico-metodológica del proceso de titulación y las modalidades de titulación (SEP, 2016).

Es preciso conocer más acerca del uso del portafolio de evidencias (Hernández y Trujillo, 2016) y establecer las diferencias que existen con las otras dos modalidades de titulación en la educación normal, tales como: el informe de prácticas profesionales y la tesis de investigación (Toro, Saldarriaga, León, Martínez y Arias, 2015). Además, es necesario determinar la relación con estas modalidades, pues el portafolio de evidencias puede darse también como parte de las prácticas profesionales y la investigación.

Finalmente, el portafolio se está implementando en las escuelas normales y con ello han surgido diversas interrogantes sobre las experiencias de práctica, los casos de éxito, la metodología de trabajo, los inconvenientes que se han presentado en su abordaje, los ajustes que se han tenido que presentar, la manera en que se seleccionan y los instrumentos empleados, entre otros temas. Las normales deben elaborar su proceso e instrumentos de evaluación para realizar el portafolio de evidencias (Hernández y Trujillo, 2016).

Son cuatro las metas que se han planteado en la presente investigación: 1) identificar el concepto de portafolio de evidencias y su uso en los futuros docentes que se forman en las escuelas normales (Díaz-Barriga, Romero y Heredia, 2012); 2) comprender la metodología del portafolio de evidencias a fin de seguir los pasos del proceso, considerando las referencias de la SEP (2014b); 3) diferenciar entre portafolio de evidencias, informe de práctica y tesis en el proceso de titulación de las escuelas normales (SEP, 2014b); 4) articular el desarrollo y evaluación de las competencias profesionales de la docencia a partir del uso del portafolio de evidencias con base en la reflexión.

## Metodología

### *Tipo de estudio*

En las tradiciones francesa, brasileña y española prosperó el concepto de análisis documental. Dicho concepto ha evolucionado con el tiempo al mismo ritmo que el de documentación. Existen dos tendencias de la concepción de análisis documental: la primera, que se maneja solo como descripción de contenido (solo lo que domina); y la segunda, en la que se piensa que comprende varias fases entre las que destaca la descripción bibliográfica (Clausó, 1993). El análisis documental de contenido comprende dos etapas: 1) etapa analítica (lectura técnica del documento e identificación de conceptos); y, 2) etapa sintética (selección de conceptos, condensación documental y la representación documental) (Chávez, de Moraes y Moreira 2007). Según Silva, Miranda, Merce, Morales y Onetto (2016), son cuatro fases las que comprende este método: a) recopilación; b) organización; c) valoración; y, d) crítica; estas son las fases que se emplearon en este caso. El análisis documental es primordial (Arias, 2012); gracias a este, en la presente investigación se logró tener un panorama de la literatura existente sobre el portafolio de evidencias. El análisis documental posibilita ir aprendiendo a partir de otras experiencias, además de dar pauta para realizar mejoras en el uso del portafolio.

### *Técnica de análisis*

Esta investigación se realizó con el apoyo de la cartografía conceptual (Tobón, 2004 y 2015) como estrategia para gestionar el conocimiento (Ortega, Hernández y Tobón, 2015) desde el análisis teórico y conceptual-práctico. Además, sirve como estrategia académica de aprendizaje (Tobón, 2013a) y técnica de investigación. Busca la solución de problemas siguiendo procesos tales como buscar, organizar, analizar, construir y aplicar el conocimiento científico. Se basa en ocho ejes: noción, categorización, caracterización, diferenciación, división, vinculación, metodología y ejemplificación; estos son trabajados de manera secuencial (Tobón, González, Nambo y Vázquez, 2015). La cartografía conceptual permitió realizar un análisis más completo y profundo, ya que se identificaron ausencias o vacíos de información que dan pie a nuevos estudios. A continuación, en la tabla 1, se presentan los ocho ejes de la cartografía conceptual y cómo fue empleada en la realización de esta investigación.

Tabla 1.

<b>Tabla 1. Ejes de la cartografía conceptual y explicación</b>		
<b>Eje</b>	<b>Pregunta central</b>	<b>Componentes</b>
Noción	¿Cuál es el origen, historia y concepto del portafolio?	Origen del portafolio. Historia del portafolio. Concepto de portafolio. Definición de portafolio desde la socioformación.
Categorización	¿A qué campo pertenece el portafolio?	Formación integral
Caracterización	¿Cuáles son los componentes que distinguen el portafolio?	Evidencias. Evaluación. Mejoramiento y reflexión. Trabajo colaborativo. Socialización.
Diferenciación	¿De qué otros conceptos se distingue el portafolio?	Informe de prácticas. Tesis.
División	¿En qué tipos se clasifica el portafolio de evidencias?	Portafolio de evaluación. Portafolio de apoyo para la enseñanza y el aprendizaje. Portafolio de desempeño. Portafolio electrónico.
Vinculación	¿Con qué campos se relaciona el portafolio de evidencias?	Evaluación y desarrollo del talento
Metodología	¿Cuál es el proceso que implica la aplicación del portafolio?	Selección de las competencias. Determinación de las evidencias. Organización y sistematización. Evaluación y mejora de las evidencias. Reflexión y análisis. Socialización. Titulación.
Ejemplificación	¿Cuál es un ejemplo clave del portafolio?	Uso del portafolio como modalidad de titulación
Fuente: Elaboración personal.		

Ejes de la cartografía conceptual y explicación

*Criterios del estudio*

Se emplearon los siguientes criterios en la selección de los documentos para el análisis:

1. Estar en una determinada base de datos, como: Google Académico, Scielo, Redalyc, Dialnet, Biblioteca Digital CIFE, biblioteca de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) y la biblioteca de la Institución Benemérita y Centenaria de la Escuela Normal del Estado de Chihuahua Profr. Luis Urías Belderráin (IByCENECH).
2. Los documentos seleccionados debían ser del periodo 2012-2016. Sin embargo, se emplearon algunos con mayor antigüedad debido a su importancia.
3. Para la búsqueda de los documentos se emplearon palabras claves como: portafolio, portafolio de evidencias, análisis documental, evaluación por portafolio, titulación por portafolio, tipos de portafolio, tesis, informe de prácticas, competencias profesionales, aprendizaje,

evaluación, entre otros. Los documentos fueron seleccionados por su relevancia en el tema del portafolio y por su contribución a alguno de los ejes de la cartografía conceptual.

4. Los artículos seleccionados debían estar en revistas indexadas y los libros ser publicados por editoriales reconocidas. La dificultad con la que se tropezó la investigación radicó en la ausencia de artículos actuales debido a que se ha hablado del portafolio desde hace varios años, pero no se ha trabajado como modalidad de titulación, sino como evaluación del proceso de aprendizaje a corto plazo, por lo que hacen falta más investigaciones en este sentido.

5. También se tuvieron en cuenta los documentos emitidos por la SEP y la DGESE.

Tabla 2.

<b>Tabla 2. Documentos seleccionados para el estudio conceptual</b>				
<b>Documentos</b>	<b>Sobre el tema</b>	<b>De contextualización o complemento</b>	<b>Latinoamericanos</b>	<b>De otros contextos</b>
Artículos teóricos	13	7	12	8
Artículos empíricos	14	0	10	4
Libros	11	3	9	4
Manuales	4	0	4	0
Diccionarios	1	0	0	1
Páginas web	2	0	2	0

Fuente: Elaboración personal.

Documentos seleccionados para el estudio conceptual

### *Documentos analizados*

Se seleccionaron 55 documentos que cumplieron con los criterios establecidos. Se puede concluir que se tienen avances relevantes en la investigación empírica sobre el tema del portafolio, dado que fue mayor el número de artículos de investigación que los artículos teóricos. También se observa una importante contribución de Latinoamérica sobre el tema (ver tabla 2).

## **Resultados**

### *Noción de portafolio de evidencias*

#### *Etimología*

Portafolio proviene del latín folium, que significa hoja, y portare (llevar). Se puede traducir como llevar hojas o carpeta de papeles. En el Diccionario de la Lengua Española la palabra portafolio se define como cartera de mano para llevar libros, papeles, entre otras cosas. Romero y Crisol (2011) comentan que en el campo educativo la palabra proviene de portfolio assessment o portfolio process, que se traduce como carpeta de aprendizaje.

### *Desarrollo histórico*

Desde hace años se trabaja con el portafolio. Fue Celestin Freinet quien comenzó a utilizarlo a finales de los años veinte. Actualmente se usa en diferentes profesiones, a veces como una recolección de ejemplares, otras como evidencia para las entrevistas de trabajo y algunas más como anuncios o publicidad; todos sus usos tienen la intención de demostrar la calidad o el nivel alcanzado o bien los trabajos más representativos. Como lo señala Klenowski (2005, p. 21): “Los portafolios son usados para el aprendizaje, la evaluación, valoración y promoción, aunque su utilidad tenga mayor alcance”. En educación se emplea como una forma de evaluación y como modalidad de titulación. Según Masters (2016), los portafolios, aunque no son nuevos en la educación, se integran como un aviso a los formadores de docentes, ante los comentarios de que los programas no generan maestros efectivos.

Un portafolio de aprendizaje es una selección o colección de trabajos académicos que los alumnos han realizado en el transcurso de un ciclo o curso escolar o con base en alguna dimensión temporal o ajustándose a un proyecto de trabajo dado. No es una colección al azar o de trabajos sin relación, por el contrario, muestra el crecimiento gradual y los aprendizajes logrados por los autores del mismo en relación con el currículo o actividad profesional en cuestión [Airasian, 2002; Díaz Barriga, 2006, citados por Díaz-Barriga, Romero y Heredia, 2012, p. 105].

Un aspecto digno de observación es que no solo se presentan las evidencias, sino que cada una demanda una reflexión y análisis que permite a la persona autoevaluarse, conocer más a fondo su proceso de aprendizaje y encontrar sus debilidades, áreas de oportunidad y sus fortalezas; con ello se busca que posteriormente vaya en busca de la mejora, es decir, que aplique la metacognición; esta última entendida por Vázquez (2015, p. 2) como: “[...] la toma de conciencia de los propios procesos cognitivos, es decir, de la forma en la que se procesa la información proveniente del entorno de manera consciente”. De acuerdo con Jarauta y Bozu (2013, p. 346): “El portafolio debe fomentar el desarrollo de acciones de aprendizaje autónomo, de reflexión sobre la propia práctica, de lectura individual y de reconocimiento de los conflictos, problemas y contradicciones que surgen en la realidad concreta de cada profesor”.

### *Definición actual*

Existen varias investigaciones que tratan sobre el portafolio de evidencias y consideran varias definiciones. A continuación se presentan algunas de ellas: López, Rodríguez y Rubio (2004) mencionan que el portafolio se conforma de varios trabajos que permiten percatarse de los conocimientos que el alumno tiene de la asignatura. Ahumada (2005), junto con Joyes, Gray y Hartnell (2010), indican que el portafolio es una compilación de materiales, trabajos y actividades que demuestran las evidencias y vivencias que permiten apreciar el avance en sus conocimientos. García y Veleros (2016, p. 4) lo explican como “una estrategia pedagógica para el aprendizaje consistente en el trabajo analítico y reflexivo

para la reconstrucción del desempeño o actuación”. Finalmente, esta investigación considera el concepto que maneja la SEP (2014b, p. 19):

El Portafolio de evidencias consiste en la elaboración de un documento que reconstruye el proceso de aprendizaje del estudiante a partir de un conjunto de evidencias reflexionadas, analizadas, evaluadas y organizadas según la relevancia, pertinencia y representatividad respecto a las competencias genéricas y profesionales, con la intención de dar cuenta del nivel de logro o desempeño del estudiante en el ámbito de la profesión docente.

En otras palabras, el futuro docente realizará un análisis de su trayecto formativo durante los cuatro años que estudió en la escuela normal, utilizando las evidencias que construyó a lo largo de este tiempo y trabajos de sus alumnos; asimismo, tendrá que valorar, reflexionar, analizar, evaluar y organizar cada una de ellas de acuerdo con las competencias profesionales y genéricas que haya seleccionado para demostrar su avance. De acuerdo con McInerney (2016), el portafolio permite oportunidades para articular conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de realizar mejoras en su carrera.

### *Definición desde la socioformación*

La socioformación concibe al portafolio como un proceso mediante el cual se busca el desarrollo del talento a través de la organización, sistematización, evaluación, reflexión y mejora de una serie de evidencias que dan cuenta de la resolución de problemas del contexto (Tobón, Pimienta y García, 2016). En la formación de docentes en las normales implica que los estudiantes vayan sistematizando las evidencias de su formación y las mejoren de manera continua hasta lograr el desarrollo de las competencias del perfil de egreso en un nivel de dominio autónomo (siguiendo la taxonomía socioformativa de cuatro niveles esenciales: receptivo, resolutorio, autónomo y estratégico). Como proceso de titulación, requiere que los estudiantes seleccionen aquellas evidencias que se articulan a una o varias competencias del perfil de egreso de la carrera, las autoevalúen con una rúbrica para determinar fortalezas y aspectos a mejorar, reflexionen sobre dichas evidencias y documenten el proceso de mejoramiento realizado en la práctica. En la práctica profesional, como docentes en proceso de formación, deben seguir perfeccionando sus fortalezas y trabajar en sus áreas de oportunidad con el apoyo de otros compañeros y los docentes, dentro de un marco de trabajo colaborativo, que es un eje esencial de la socioformación.

### *Categorización del portafolio de evidencias*

El portafolio de evidencias se inscribe dentro de la clase general de la formación integral, por cuanto es un proceso que busca el desarrollo permanente del talento y articula la didáctica, la evaluación, la gestión de recursos, el currículo y la gestión institucional. Desde la socioformación, la formación integral consiste en la realización personal

a partir de la contribución al desarrollo social y la sustentabilidad ambiental, articulando las diversas dimensiones humanas: habilidades socioemocionales, procesos cognoscitivos, actuación en el entorno, procesos físicos, relación con otros, relación con el ambiente, creatividad y trascendencia (espiritualidad), entre otras (Tobón, 2009a, 2009b y 2013b). En el portafolio se trabajan estos aspectos al momento de abordar las diferentes evidencias, por lo que esta estrategia no debe ser concebida solo como una documentación de productos del hacer, tal y como se ha abordado tradicionalmente, sino articular todos los procesos de la persona a partir del abordaje de problemas contextualizados.

### *Caracterización del portafolio*

El concepto de portafolio de evidencias, desde el punto de vista de la SEP, se compone de los siguientes elementos: 1) productos o evidencias; 2) muestra de los niveles de logro y conocimientos; 3) reflexión y análisis; 4) conclusiones. A continuación se explica cada una de estas características, considerando los desarrollos teóricos en el abordaje del concepto.

1. Productos o evidencias. Serie de trabajos de diversa índole que dan cuenta de los niveles de logro y conocimientos desarrollados a través de la licenciatura.

2. Muestra de niveles de logro y conocimientos. Se argumenta en función de las evidencias recabadas, reflexionadas y analizadas.

3. Reflexión y análisis. Procesos mediante los cuales los futuros docentes hacen una valoración de su aprendizaje en función de las competencias profesionales, considerando los criterios curriculares, disciplinares y psicopedagógicos.

4. Conclusiones. Se exponen los logros y fortalezas del futuro docente asociadas a las competencias seleccionadas, así como las áreas de mejora.

Desde el punto de vista de la socioformación, las características son: 1) establecimiento de las evidencias a partir de la resolución de problemas; 2) selección de evidencias de acuerdo con su contribución al desarrollo del talento; 3) evaluación de las evidencias mediante una rúbrica; 4) mejora de las evidencias con base en la reflexión para desarrollar el talento; 5) trabajo colaborativo para obtener, organizar y mejorar las evidencias; y, 6) socialización del portafolio junto con el desarrollo del talento logrado en el proceso. A continuación se describen estas características:

1. Establecimiento de las evidencias. Se planean las evidencias a partir de la resolución de problemas del entorno, teniendo como referencia el perfil de egreso de un programa.

2. Selección de las evidencias. Se seleccionan aquellas evidencias que mejor aborden el desarrollo del talento acorde con el currículo y perfil de egreso. Las evidencias se organizan y sistematizan ya sea de manera física o digital.

3. Evaluación de cada evidencia mediante una rúbrica (aunque pueden emplearse otros tipos de instrumentos) para determinar logros y aspectos a mejorar, así como el nivel de dominio logrado en el desarrollo del talento.

4. Mejora de las evidencias con base en la reflexión. Se mejoran las evidencias y se lleva una reflexión sobre la evaluación efectuada, lo cual se registra en el diario de campo. Se establecen acciones y caminos a seguir en el proceso de mejoramiento, considerando los retos de la sociedad del conocimiento.

5. Trabajo colaborativo. Se aborda el trabajo colaborativo en el proceso de obtener las evidencias, como también en su organización, evaluación, reflexión y mejoramiento continuo, donde los estudiantes se apoyan entre sí.

6. Socialización. Se comparte el portafolio, los procesos de formación logrados y las reflexiones con otros compañeros y la comunidad (Hernández, Tobón y Vázquez, 2015).

### *Diferenciación del portafolio de evidencias, informe de prácticas y tesis*

En el marco de las escuelas normales, el portafolio de evidencias como modalidad de titulación se diferencia del informe de prácticas y la tesis. A continuación se describen dichos conceptos.

Informe de prácticas. Es la construcción de un escrito analítico-reflexivo del trabajo realizado por el estudiante con relación a las estrategias aplicadas en el grupo, así como los métodos y o procedimientos con la intención de modificar y corregir aspectos durante su práctica docente (SEP, 2014b).

Tesis. Es un documento distinguido por su rigurosidad y sistematicidad que aporta a un ámbito de conocimiento nuevas contribuciones o información. Se apoya en referentes teóricos, técnicas y metodologías que le apoyen a la investigación (SEP, 2014b).

Las semejanzas entre estas tres modalidades de titulación son:

- Tienen un proceso metodológico para recolectar datos y explorar la actuación.
- Permiten demostrar la capacidad para reflexionar, analizar, problematizar, argumentar, construir explicaciones, solucionar e innovar.
- Muestran el proceso de desarrollo de las competencias profesionales establecidas en el perfil de egreso.
- Implican un proceso de lectoescritura que fortalece la comunicación de los futuros docentes ante los estudiantes, la familia y la comunidad.
- Requieren buscar el conocimiento en fuentes rigurosas para sustentar la práctica educativa, las reflexiones y el informe final.

En la tabla 3 se explican las diferencias entre los tres tipos de titulación en las escuelas normales (SEP, 2016).

Tabla 3.

Tabla 3. Diferencias entre portafolio, informe de prácticas y tesis			
Aspecto	Portafolio	Informe de prácticas	Tesis
Definición	Organización de distintos productos y sus procesos de reflexión que dan cuenta del desarrollo de las competencias profesionales.	Registro del conjunto de acciones y estrategias que desarrollan los alumnos en la práctica profesional.	Trabajo académico en el cual se aborda un problema de investigación, a través de la construcción de un marco teórico, una metodología, unos resultados y conclusiones.
Utilidad	Mejoramiento continuo y reconstrucción de la formación.	Mejorar y transformar algunos aspectos de la práctica profesional.	Solución de problemas de contexto y prácticas específicas.
Proceso	Ciclos reflexivos	Ciclos reflexivos	Investigación metódica y exhaustiva (documental y de campo).
Información y documentos recabados.	Los documentos recabados tienen que ver con su propia práctica y desempeño.	Estrategias para aplicar durante la jornada de práctica docente.	Información sobre el problema abordado.
Teoría	Se aborda a lo largo de todo el proceso, al momento de reflexionar sobre las evidencias, mejorar estas y socializarlas.	Puede aparecer durante todo el documento, pues hay una fase de confrontación; o bien, puede aparecer en un capítulo por separado.	Hay un capítulo específico (marco teórico).
Fases	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación y definición de las evidencias.</li> <li>Recolección de las evidencias y organización.</li> <li>Evaluación.</li> <li>Mejoramiento a partir de la reflexión.</li> <li>Socialización.</li> <li>Evaluación y aprobación del comité de titulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de la idea inicial.</li> <li>Reconocimiento y revisión.</li> <li>Plan de acción.</li> <li>Acción.</li> <li>Observación y evaluación.</li> <li>Reflexión.</li> <li>Evaluación de la propuesta de mejora.</li> <li>Revisión de la idea general para hacer correcciones al plan de acción y comenzar un nuevo ciclo de aplicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los hechos, la problematización y el problema.</li> <li>La revisión de la biografía.</li> <li>La selección de la metodología.</li> <li>Recolección de datos.</li> <li>Análisis e interpretación de datos.</li> <li>Hallazgos y resultados.</li> </ul>
Relación con la práctica.	Se apega al trayecto de prácticas.	Se apega al trayecto de prácticas.	El tema puede ser sobre la práctica o temas del ámbito educativo.
Producto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carátula.</li> <li>Índice.</li> <li>Introducción.</li> <li>Desarrollo, organización y valoración de las evidencias de aprendizaje.</li> <li>Conclusiones.</li> <li>Referencias.</li> <li>Anexos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carátula.</li> <li>Índice.</li> <li>Introducción.</li> <li>Plan de acción inicial.</li> <li>Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora.</li> <li>Conclusiones.</li> <li>Recomendaciones.</li> <li>Anexos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carátula.</li> <li>Índice.</li> <li>Introducción.</li> <li>Cuerpo de la tesis o capítulos.</li> <li>Conclusiones.</li> <li>Referencias.</li> <li>Anexos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración personal.

Diferencias entre portafolio, informe de prácticas y tesis

*División o clasificación del portafolio*

Existen diversas formas de clasificar el portafolio de acuerdo con su intencionalidad (tabla 4). En la práctica cotidiana actual, básicamente se tienen dos clases: portafolio de evidencias físico y portafolio de evidencias electrónico. El primero se presenta generalmente en papel, las evidencias son físicas y es lineal (lleva una secuencia fija). El segundo, en cambio, presenta la organización de las evidencias a través de una página web y es no lineal; es decir, la persona puede acceder a cualquier evidencia desde un menú, sin seguir una secuencia. Además, se han desarrollado páginas web para la gestión del portafolio de evidencias que facilita la subida de archivos, la organización de estos, la evaluación, el análisis, la reflexión y la socialización con otras personas.

Tabla 4.

Tabla 4. Clasificación del portafolio		
Autores	Tipo de portafolio	Breve descripción
Tobón (2013)	Portafolios vitrina	Es una selección de los trabajos más significativos y mejores.
	Portafolios de cotejo	Las evidencias se seleccionan en función de una lista previamente elaborada por el maestro.
	Portafolios de formato abierto.	El estudiante selecciona las evidencias que él considere mejores como prueba del desarrollo de competencias.
SEP (2016)	Portafolio de evaluación	Reconstrucción de la formación docente por parte de los futuros maestros. SEP (2014, p. 19): “La identificación, discriminación y selección de evidencias suscitadas en los distintos momentos y etapas de su formación inicial permitirá reconstruir un proceso de aprendizaje que dará cuenta de las competencias profesionales y de los cambios que experimentó a lo largo de su carrera”.
	Portafolio de apoyo para la enseñanza y el aprendizaje.	Se emplea como un proceso de evaluación sumativa, en donde el futuro docente administra y recolecta trabajos de portafolio como pruebas significativas de sus competencias.
	Portafolio de desempeño	Se presentan evidencia tanto de alumnos como del docente que, junto con la reflexión, permite ver la evolución, evaluar el desempeño docente, la realidad de lo que se quiere y lo que no se quiere ver, para finalmente buscar la mejora en la práctica.
	Portafolio electrónico	Se recuperan evidencias en torno al contenido aprendido; los alumnos acentúan el autoaprendizaje, la reflexión y la comunicación entre pares. Requiere de una visión tecnopedagógica. Implica competencias adicionales y especializadas.

Fuente: Elaboración personal.

#### Clasificación del portafolio

#### *Vinculación del portafolio de evidencias*

El concepto de portafolio de evidencias se puede vincular con la evaluación y desarrollo del talento. De acuerdo con su etimología, el término evaluación procede del antiguo francés *value*: valor, participio pasado de *valoir*: valer, y este proviene de *valere*: ser fuerte, tener valor, que implica el acto de señalar el valor de una cosa (Pimienta, 2008). Es la información válida y fiable adquirida de manera disciplinada y sistemática que permite valorarla y posteriormente la toma de decisiones para modificarla buscando la mejora (Casanova, 1999). Para Airasian (2002, p. 262), la evaluación es el proceso “de obtener, sintetizar e interpretar información para facilitar la toma de decisiones escolares; incluye la información recabada acerca de los alumnos, de la enseñanza y de la atmósfera en el salón de clase”. Con estas aportaciones, se puede concluir que la evaluación implica un proceso de análisis sobre la información recabada de un sujeto (alumno), para valorar y emitir un juicio en función de lo que se valora; dicho procedimiento tiene miras a la toma de decisiones para retroalimentar o mejorar el proceso de aprendizaje. Desde la socioformación se propone el concepto de valoración, entendida como la retroalimentación continua a una persona, grupo u organización para determinar logros y áreas de oportunidad, e

implementar mejoras continuas a través del trabajo colaborativo (Tobón, 2013a). Con ello se busca el desarrollo del talento; es decir, la actuación integral general para afrontar los retos de la vida y buscar la calidad de vida. El talento se compone de competencias, las cuales son el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que pone en juego una persona para la resolución de problemas o situaciones que se presentan en su vida; es importante que estén presentes los cuatro elementos o no se hablaría de competencias. Implican lo que las personas conocen o hacen en función de los saberes, habilidades y actitudes (McInerney, 2016). Las competencias profesionales en el ámbito educativo, como lo marca el Acuerdo 649 (2012, p. 10), se definen de la siguiente manera:

Las competencias profesionales expresan desempeños que deben demostrar los futuros docentes de educación básica, tienen un carácter específico y se forman al integrar conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente y desarrollar prácticas en escenarios reales. Estas competencias permitirán al egresado atender situaciones y resolver problemas del contexto escolar, colaborar activamente en su entorno educativo y en la organización del trabajo institucional.

### *Metodología de aplicación del portafolio de evidencias*

Existen diferentes metodologías para aplicar el portafolio de evidencias. En el caso del proceso de titulación en las escuelas normales, esta estrategia se compone de los siguientes ejes mínimos (el orden de los ejes puede variar de acuerdo con cada caso):

1. Selección de la competencia o competencias a evaluar. Se selecciona la competencia o competencias del perfil profesional que se esperan demostrar mediante las evidencias del portafolio. Una vez seleccionado, el estudiante solicita dicha modalidad de titulación mediante un oficio. Para ello se toma en cuenta el proceso formativo llevado a cabo durante la carrera.
2. Planeación y definición de las evidencias. Se establecen las evidencias necesarias para demostrar las competencias del perfil de egreso y se sustenta su articulación.
3. Organización. Se organizan las evidencias necesarias para demostrar una o varias competencias del perfil de egreso de la carrera. Cada evidencia se sistematiza anotando aspectos como: título, propósito, forma de recolección, contenido, etcétera. La selección implica un proceso metacognitivo para poder determinar las evidencias esenciales de las no esenciales, acorde con las metas establecidas.
4. Evaluación y mejora. Se autoevalúan, coevalúan y heteroevalúan las evidencias con base en un instrumento para determinar el nivel de dominio obtenido, los logros y las áreas de oportunidad, y con base en ello realizar mejoras en las evidencias, hasta donde se pueda hacer. Se sugiere aplicar la taxonomía socioformativa descrita en la tabla 5 para evaluar las evidencias y el mismo portafolio, comenzando en el nivel receptivo y luego avanzar hasta llegar al nivel de dominio estratégico. La ventaja de esta

taxonomía es que está articulada al nuevo modelo educativo de México, en lo referente a formar para la sociedad del conocimiento.

5. Reflexión y análisis. Se realiza un proceso de reflexión orientado a determinar el aprendizaje logrado en cada evidencia y su relevancia para la práctica profesional. También se hace una teorización de la evidencia y del aprendizaje logrado con base en la revisión de fuentes bibliográficas. Al final se puede hacer una síntesis de los aprendizajes logrados con relación a las competencias del perfil de egreso de la carrera.

6. Socialización. Se comparte el portafolio con los compañeros y docentes para identificar los avances y los aspectos que precisan mejorar.

7. Titulación. Se envía el portafolio a un comité de titulación para que sea evaluado, y con base en esto se apruebe o no. Si se aprueba, el estudiante puede titularse de la licenciatura.

Tabla 5.

Tabla 5. Síntesis de la taxonomía socioformativa			
Nivel receptivo	Nivel resolutivo	Nivel autónomo	Nivel estratégico
Recepción de la información y abordaje mecánico de tareas.	Realización de actividades y resolución de problemas sencillos con nociones básicas.	Desempeño con autonomía en actividades y problemas. Demuestra criterio e independencia en el pensamiento. Argumenta lo que hace.	Actúa con estrategias frente a los problemas del entorno. Articula los saberes y expresa creatividad. Lidera procesos y acompaña a otros.

Fuente: Tobón, 2013a.

Síntesis de la taxonomía socioformativa

### *Ejemplificación del portafolio de evidencias*

A continuación se presenta un ejemplo de aplicación del portafolio de evidencias como modalidad de titulación en la Licenciatura en Educación Primaria en la Normal de San Luis Potosí dentro de un contexto urbano. Esta modalidad es nueva y en proceso de implementación. Se trabajó con cuatro alumnos de 7o. y 8o. semestre durante un ciclo escolar. En la tabla 6 se ilustra el proceso seguido con uno de los estudiantes acorde con lo descrito en la metodología.

Estudiante: Karina Macías Ponce

Inicio del proceso: el estudiante presentó un oficio solicitando la titulación por medio del portafolio de evidencias. En este documento agregó la forma de abordar el proceso y la importancia para su desarrollo personal y profesional

Tipo de portafolio que presentó: electrónico

Semestre en el cual presentó la solicitud: sexto

Tabla 6

Tabla 6. Ejemplo del uso del portafolio de evidencias	
Eje	Descripción
1. Selección de la competencia o competencias a evaluar.	De acuerdo con los lineamientos del proceso de titulación y las evidencias que ha obtenido en la licenciatura, el estudiante seleccionó las siguientes competencias del perfil de egreso: 1. Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica. 2. Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa. 3. Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.
2. Planeación y definición de las evidencias.	Acorde con las competencias seleccionadas, el estudiante realizó un proceso de metacognición y determinó las siguientes evidencias para demostrar las competencias profesionales del perfil de egreso de la licenciatura: Competencia: diseña planeaciones didácticas aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica. Evidencias: 1. Planeación 1er. grado de primaria. Semestre: segundo. Curso: Observación y Análisis de la Práctica Escolar. 2. Educación por proyectos. Semestre: segundo. Curso: Planeación Educativa. 3. Análisis del programa de matemáticas. Semestre: segundo. Curso: Álgebra: su aprendizaje y enseñanza. 4. Planificación didáctica segundo grado. Semestre: tercero. Curso: Iniciación al Trabajo Docente. 5. Ámbitos sociales del lenguaje. Semestre: cuarto. Curso: Estrategias Didácticas con Procesos Comunicativos. 6. Planificación didáctica para el 4to. grado. Semestre: octavo. Curso: Práctica Profesional. 7. Fotografía sobre la minería. Semestre: octavo. Curso: Práctica Profesional. Competencia: emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa. Evidencias: 1. Proyecto de intervención. Semestre: segundo. Curso: Bases Psicológicas del Aprendizaje. 2. Análisis de la práctica. Semestre: tercero. Curso: Iniciación al Trabajo Docente. 3. Tipología de la evaluación. Semestre: cuarto. Curso: Evaluación para el Aprendizaje. 4. Prioridades educativas. Semestre: quinto. Curso: Conocimiento de la Entidad: Contextos e Indicadores Educativos. 5. Examen diagnóstico. Semestre: quinto. Curso: Atención a la Diversidad. 6. Proyecto Leyendo y Jugando nos Vamos Formando. Semestre: sexto. Curso: Proyectos de intervención socioeducativa. 7. Árbol de lectura. Semestre: octavo. Curso: Práctica Profesional. 8. Lista de cotejo. Semestre: octavo. Curso: Práctica Profesional. 9. Diario de campo. Semestre: primero a octavo. Curso: Práctica Profesional. Competencia: genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica. Evidencias: 1. La mancha de grasa. Semestre: segundo. Curso: Observación y Análisis de la Práctica Escolar. 2. Los diez aspectos clave de una educación de calidad. Semestre: tercero. Curso: Ambientes de Aprendizaje. 3. Estrategias de aprendizaje. Semestre: cuarto. Curso: Estrategias Didácticas con Procesos Comunicativos. 4. Presentación: USAER. Semestre: quinto. Curso: Atención a la Diversidad. 5. Presentación sobre las problemáticas socioeducativas de la infancia y la juventud contemporánea. Semestre: sexto. Curso: Diagnóstico e Intervención Socioeducativa. 6. Fotografía pinturas rupestres. Semestre: séptimo. Curso: Práctica Profesional. 7. Fotografía actividad lúdica sobre la migración. Semestre: octavo. Curso: Práctica Profesional. El estudiante descartó algunas evidencias porque no estaban completas o no reflejaban como tal un aprendizaje significativo en el proceso de actuación en el entorno.
3. Organización.	El estudiante recolectó las evidencias establecidas a través de su formación en la escuela normal, la práctica profesional y su experiencia como futuro docente frente a grupo. Las evidencias las organizó en un portafolio digital (en Internet) de acuerdo con el semestre y curso. Cada evidencia la sistematizó con una pequeña descripción: título, propósito y contenido.
4. Evaluación y mejora. Reflexión y análisis.	El estudiante autoevaluó cada evidencia mediante una rúbrica construida para este propósito; determinó fortalezas y áreas de oportunidad. Esto lo agregó al portafolio en formato digital. Luego se llevó a cabo la coevaluación entre pares, en la cual el portafolio fue evaluado por otro compañero del grupo y le brindó retroalimentación con logros y sugerencias. Finalmente, el docente hizo una valoración de las evidencias y asesoró al estudiante en el mejoramiento de algunas de ellas, hasta donde fue posible, tomando en cuenta tanto la autoevaluación como la coevaluación.
5. Reflexión y análisis.	A partir de la evaluación y el mejoramiento de las evidencias del portafolio asociadas a las competencias del perfil de egreso de la carrera se acompañó al estudiante para que hiciera una reflexión y un análisis detallado de cada evidencia, estableciendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje o aprendizajes logrados (acorde con las competencias del perfil de egreso de la licenciatura).</li> <li>• Explicación del aprendizaje con base en una o varias teorías de la pedagogía.</li> <li>• Impacto en el contexto.</li> <li>• Posibles caminos hacia el futuro.</li> </ul> Esto se agregó al portafolio como complemento a cada evidencia. Al final se hizo una síntesis con las conclusiones.
6. Socialización.	El estudiante compartió su portafolio digital con todo el grupo mediante una presentación en línea. El grupo y maestro le hicieron o algunas sugerencias complementarias para mejorar la organización de las evidencias.
7. Titulación.	El estudiante envió su portafolio digital al Comité de Titulación, quien a su vez lo reenvió a los revisores; estos lo aprobaron y se procedió a la titulación final. La revisión de los evaluadores se hizo por medio de una rúbrica analítica.

Fuente: Elaboración personal.

## Ejemplo del uso del portafolio de evidencias

## Discusión

A partir del análisis documental llevado a cabo se pudo determinar que el portafolio de evidencias es una estrategia que se puede abordar desde diferentes enfoques y modelos. Desde la socioformación, se enfatiza en asumir el portafolio como un proceso para desarrollar, evaluar y acreditar el talento humano por medio de la obtención, organización, análisis y mejora continua de las evidencias a través de la metacognición, que den cuenta de la resolución de problemas del contexto mediante la colaboración. Los principales beneficios del portafolio en el proceso de titulación de una licenciatura son: 1) permite el autoconocimiento de las fortalezas y áreas de oportunidad de los estudiantes respecto a la formación personal y profesional a través de la autoevaluación de las evidencias (Arbesú y Gutiérrez, 2012; SEP, 2014b); 2) fortalece el desarrollo de las competencias profesionales en el campo educativo a partir de la práctica de la mejora continua; 3) posibilita verificar el impacto de la formación en el logro del perfil de egreso (Díaz, Romero y Heredia, 2012); 4) promueve la discusión entre pares para profundizar en los elementos teóricos y metodológicos de las evidencias; 5) favorece el trabajo colaborativo para mejorar las evidencias y tener mayor impacto en el logro del perfil de egreso; 6) contribuye a que los estudiantes se hagan partícipes del proceso (Fimia y Moreno, 2012); 7) desarrolla el pensamiento crítico a través del continuo análisis y contrastación de las evidencias con base en referencias y el punto de vista de los compañeros y docentes (Chapa y Ovalle, 2016); y, 8) ayuda a actuar en el entorno mediante la resolución de problemas del contexto y la articulación de saberes, como es la propuesta socioformativa.

Es importante avanzar en el uso del portafolio de evidencias electrónico a través de la web e integrando las diversas herramientas tecnológicas (Arraiz, Sabirón, Berbegal y Falcón, 2016; Masters, 2016). Esto se conoce como e-portafolio y tiene notables ventajas respecto al portafolio físico o al portafolio que se lleva en CD, memorias USB o sistemas de audio o filmación. El portafolio digital, gestionado por medio de sistemas alojados en la web, permite que los estudiantes tengan diversos recursos para subir, organizar, sistematizar, evaluar, analizar y socializar sus evidencias de diferente orden (textos, imágenes, audios, videos, etcétera). Esto también ayuda a que no se pierdan y siempre estén disponibles para su empleo en el futuro.

Aunque se propone el portafolio como una modalidad de titulación (Chapa y Ovalle, 2016; Hernández y Trujillo, 2016), hasta el momento son muy pocos los estudios frente al tema en las escuelas normales. El presente análisis busca brindar una contribución en torno a los ejes metodológicos necesarios para implementar la metodología del portafolio como modalidad de titulación siguiendo el enfoque socioformativo. Al respecto, se proponen siete ejes, como son: 1) selección de las competencias profesionales que se van a demostrar con el portafolio, acorde con la experiencia tenida en la licenciatura hasta el momento; 2) determinación de las evidencias; 3) sistematización de las evidencias;

4) evaluación de cada evidencia con autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación; 5) reflexión y análisis de cada evidencia con base en teorías; 6) socialización del portafolio con los compañeros y otras personas de la comunidad; y, 7) proceso de titulación a partir de la revisión del Comité de Titulación. Esto requiere del acompañamiento continuo de un docente formado en el abordaje del portafolio (Mercado, 2007) y con experiencia en este tipo de labores académicas.

Finalmente, es necesario desarrollar estudios de campo para validar la metodología propuesta con un mayor número de estudiantes y docentes implicados, buscando el mejoramiento del proceso de acuerdo con los diversos contextos de las escuelas normales. Para ello deben crearse y validarse instrumentos que posibiliten la evaluación de las evidencias mediante la reflexión y la autoevaluación, como por ejemplo las rúbricas, listas de cotejo, guías de observación y escalas estimativas. También se recomienda diseñar y validar rúbricas socioformativas que permitan valorar tanto el proceso de elaboración del portafolio como sus contenidos. Esto sería de gran utilidad para los docentes y estudiantes durante el proceso de titulación.

## Referencias

- Acuerdo 649 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Primaria (2012). Recuperado de [http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/normatividad/acuerdos/acuerdo\\_649.pdf](http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/normatividad/acuerdos/acuerdo_649.pdf)
- Ahumada, P. (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. México: Paidós.
- Airasian, P. (2002). *La evaluación en el salón de clases* (col. Biblioteca para la actualización del magisterio). México: McGraw-Hill.
- Arbesú, M. y Gutiérrez, E. (2012). El portafolios docente un medio para reflexionar y evaluar las competencias. *RIEE Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(2), 52-69. Recuperado de <http://goo.gl/Aa7zVe>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Arraiz, A., Sabirón, F., Berbegal, A. y Falcón, C. (2016). La evaluación de competencias: el portafolio digital. *La Cuestión Universitaria*, 8, 140-151. Recuperado de <http://goo.gl/f3XEgb>
- Barberá, E., Gewer, A. y Rodríguez, J. (2009, julio). Portafolios electrónicos y educación superior en España: situación y tendencias. *Revista de Educación a Distancia*, (50), 1-12. <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/7>
- Casanova, A. (1999). *La evaluación educativa*. México: SEP.
- Chapa, M. y Ovalle, F. (2016). Una metodología para la elaboración del portafolio de evidencias como modalidad de titulación de la Licenciatura en Educación Primaria, Plan de Estudios 2012. Conferencia presentada en el Congreso Internacional de Educación Debates en Evaluación y Currículum. Recuperado de <https://goo.gl/nxeiH8>
- Chávez, J., de Moraes, J. y Moreira, M. (2007). Análisis documental de contenido de textos narrativos: bases epistemológicas y perspectivas

- metodológicas. Ibersid: Revista de Sistemas de Información y Documentación, (1), 93-99. Recuperado de <http://goo.gl/RwPCgB>
- Clausó, A. (1993). Análisis documental: el análisis formal. Revista General de Información y Documentación, 3(1), 11-19. Recuperado de <http://goo.gl/Eyb78a>
- Díaz-Barriga, F., Romero, E. y Heredia, A. (2012). Diseño tecnopedagógico de portafolios electrónicos de aprendizaje: una experiencia con estudiantes universitarios. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14(2), 103-117. Recuperado de <http://goo.gl/4WQxWZ>
- Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación. Antecedentes. Plan de Estudios 2012. Recuperado de <https://goo.gl/tey4Fk>
- Dorfsman, M. (2015). La profesión docente en contextos de cambio: el docente global en la sociedad de la información. Revista de Educación a Distancia, 39(6), 1-22. Recuperado de <http://goo.gl/LuSJ4Y>
- Fimia, Y. y Moreno, I. (2012). El portafolio digital y su impacto en la calidad del proceso de evaluación del aprendizaje. EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 39, 1-16. <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2012.39.374>
- García, M. y Veleros, M. (2016). Portafolios electrónicos y relatos personales digitales del estudiante como herramientas pedagógicas para la reconstrucción y seguimiento reflexivos de la formación profesional. Conferencia presentada en el I Foro Educadores para la Era Digital. Recuperado de <http://goo.gl/wBA9vG>
- Hernández, M. y Trujillo, L. (2016). El portafolio de evidencias como modalidad de titulación en las escuelas normales: el caso de la BENV (informe parcial). Conferencia presentada en el Congreso Internacional de Educación Debates en Evaluación y Currículum. Recuperado de <https://goo.gl/GwVVkf>
- Hernández, J., Tobón, S. y Vázquez, J. (2015). Estudio documental del portafolio de evidencias mediante la cartografía conceptual. Revista de Evaluación Educativa, 4(1), 1-19. Recuperado de <http://goo.gl/tV8UaQ>
- Jarauta, B. y Bozu, Z. (2013). Portafolio docente y formación pedagógica inicial del profesorado universitario. Un estudio cualitativo en la Universidad de Barcelona. Educación XXI, 16(2), 343-362. Recuperado de <http://goo.gl/41TWEh>
- Joyes, G., Gray, L. y Hartnell, E. (2010). Effective practice with e-portfolios: ¿How can the UK experience inform implementation? Australasian Journal of Educational Technology, 26(1), 15-27. Recuperado de <http://goo.gl/YFRcus>
- Klenowski, V. (2005). Desarrollo del portafolios para el aprendizaje y la evaluación. Madrid: Narcea.
- López, O., Rodríguez, J. y Rubio, M. (2004). El portafolio electrónico como metodología innovadora en la evaluación universitaria: el caso de la OSPI. Conferencia presentada en el Congreso Internacional EDUTEC. Recuperado de <http://goo.gl/2KFXrN>
- Masters, J. (2016). Ready? Action! Building a portfolio of evidence in teacher education. Conferencia presentada en el ePortfolios Australia Forum 2016: Connecting learning to the future. Recuperado de <http://goo.gl/NSZsmu>

- McInerney, J. (2016). Contemporary practice, the challenge to evidence them. Conferencia presentada en el ePortfolios Australia Forum 2016: Connecting learning to the future. Recuperado de <http://goo.gl/NSZsmu>
- Mercado, E. (2007). Formar para la docencia. Una aproximación al trabajo de los asesores y tutores en la escuela normal. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(33), 487-512. Recuperado de <http://goo.gl/yj4uWy>
- Muñoz, M. y Rodríguez, E. (2016). Desplazamiento de la filosofía de planes y programas en las instituciones formadoras de docentes: caso escuelas normales de México. *ACTAS*, 3, 1-16. Recuperado de <http://goo.gl/X1hlkN>
- Murillo, G. (2012). El portafolio como instrumento clave para la evaluación en educación superior. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 12(1), 1-23. Recuperado de <http://goo.gl/vsSz3z>
- Onrubia, J., Colomina, R.M., Mauri, T. y Clarà, M. (2015). Apoyando procesos de reflexión sobre la práctica docente en el practicum de maestro. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, (2), 1-14. Recuperado de <http://goo.gl/yzm59i>
- Ortega, M, Hernández, J. y Tobón, S. (2015). Impacto de la cartografía conceptual como estrategia de gestión del conocimiento. *Ra Ximhai*, 11(4), 171-180. Recuperado de <http://goo.gl/75YNXJ>
- Ortiz, M, Vicedo, A., González, S. y Recino, U. (2015). Las múltiples definiciones del término “competencia” y la aplicabilidad de su enfoque en ciencias médicas. *EDUMECENTRO*, 7(3), 20-31. Recuperado de <http://goo.gl/09sWU3>
- Perrenoud, P. (2007). Diez nuevas competencias para enseñar. México: Graó.
- Pimienta, J. (2008). Evaluación de los aprendizajes. México: Pearson Educación.
- Romero, M. y Crisol, E. (2011). El portafolio, herramienta de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes. Una experiencia práctica en la Universidad de Granada. *Docencia e Investigación: Revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 36(21), 25-50. Recuperado de <http://goo.gl/tVzbBD>
- Secretaría de Educación Pública. (2014a). Lineamientos para organizar el proceso de titulación. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (2014b). Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (2016). Modalidades de titulación para la educación normal. México: SEP.
- Silva, J., Miranda, P., Merce, G., Morales, J. y Onetto, A. (2016). Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto chileno-uruguayo. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(3), 39-54. Recuperado de <http://goo.gl/Z9RnG7>
- Tobón, S. (2004). La cartografía conceptual. Islas baleares, España: Ciber Educa.
- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. México: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Tobón, S. (2009a). La formación humana integral desde el proyecto ético de vida y el enfoque de las competencias. En E.J. Cabrera (edit.), *Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma*. México: SEP.

- Tobón, S. (2009b). Proyectos formativos: didáctica y evaluación de competencias. En E.J. Cabrera (ed.). *Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma*. México: SEP.
- Tobón, S. (2013a). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4a. ed.). Bogotá, Colombia: ECOE.
- Tobón, S. (2013b). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2014). *Rúbricas socioformativas. (Mapas de aprendizaje)*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2015). *Cartografía conceptual: estrategia para la formación y evaluación de conceptos y teorías*. México: CIFE.
- Tobón, S., González, L., Nambo, J.S. y Vázquez, J. (2015). La socioformación: un estudio conceptual. *Paradigma*, 36(1), 7-29. Recuperado de <http://goo.gl/o6RwTf>
- Tobón, S., Guzmán, C., Hernández, S. y Cardona, S. (2015). Sociedad del conocimiento: estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Paradigma*, 36(2), 7-36. Recuperado de <http://goo.gl/gJUjxr>
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2016). *Secuencias didácticas y socioformación*. México: Pearson.
- Tobón, S., Rial, A., Carretero, M. y García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Toro, I., Saldarriaga, J., León, M., Martínez, J. y Arias, O. (2015). Competencias docentes para la enseñanza de la metodología de la investigación y la evaluación de trabajos de grado y tesis doctorales en administración. *El Ágora USB*, 15(1), 137-151. Recuperado de <http://goo.gl/8bF8hL>
- Valencia, S. (1993). Método de carpeta para la evaluación de la lectura en clase: los por qué, los qué y los cómo. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 5, 19-20. <http://dx.doi.org/10.1080/02147033.1993.10821088>
- Vallejos, R. y Prados, M. (2013). Hacia otra educación en la sociedad del conocimiento: cuestiones y propuestas pedagógicas. *Teoría de la Educación; Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(3), 191-210. Recuperado de <http://goo.gl/ePzE5u>
- Vázquez, A. (2015). La metacognición: una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para estudiantes con discapacidad. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-20. Recuperado de <http://goo.gl/4URRzw>
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Bilbao, España: Mensajero.

## Notas de autor

- \* Laura Irene Dino Morales. Docente e investigadora en el Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Sus principales líneas de investigación comprenden la formación docente y tecnologías de la información y comunicación. Tiene reconocimientos como miembro de la Red de

Investigadores Educativos Chihuahua (REDIECH) y de la Red de Investigación Acción en América (ARNA).

- \*\* Sergio Tobón. Docente e investigador en el Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Doctor en “Modelos educativos y políticas culturales. Globalización e identidad en la sociedad del conocimiento”. Sus principales líneas de investigación son socioformación y desarrollo del talento; cultura, tecnología y sociedad del conocimiento; diseño y gestión curricular desde la socioformación; mediación socioformativa; y, diseño y validación de instrumentos para evaluar la calidad de vida. Asesor educativo y conferencista en más de 18 países de Iberoamérica. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores.