

# Uso de plataforma virtual para retroalimentar la formación del profesorado

## Using Virtual Platform for Giving Feedback in Teachers' Training

María Verónica Leiva Guerrero y Tatiana López Jiménez

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

### Resumen

Dada la importancia que adquiere en la actualidad el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos formativos, resulta de interés conocer cómo estas herramientas se integran en procesos de enseñanza y aprendizaje, específicamente en la evaluación y retroalimentación de las prácticas en la formación de profesores. Este estudio aborda los tipos de retroalimentación escrita que brindan tutores y mentores a los profesores en formación mediante el uso de la plataforma virtual Sistema de Evaluación De Prácticas Docentes (SEPRAD) y conocer el nivel de satisfacción que tienen los futuros docentes al utilizar este soporte tecnológico. Para ello, se aplicó un diseño cualitativo retrospectivo con enfoque interpretativo. Los participantes fueron 34 tutores universitarios, 96 mentores de centros escolares y 315 profesores en formación de diferentes carreras de Pedagogía. Entre los resultados más relevantes se destaca que los tutores brindan mayoritariamente retroalimentaciones del tipo autoritarias, con una marcada orientación a la corrección. En lo referido al uso de plataforma virtual, los profesores en formación la valoran positivamente, pero demandan posibilidades de mayor interactividad entre pares, tutor y mentor. Se discuten las implicancias de estos hallazgos para la formación de profesores y las potencialidades que presenta la plataforma virtual para favorecer la retroalimentación.

**Palabras clave:** evaluación educativa, formación de profesores, plataforma virtual, prácticas, retroalimentación, TIC en la enseñanza.

---

#### Correspondencia a:

María Verónica Leiva Guerrero  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Av. El Bosque 1290, Santa Inés, Viña del Mar, Chile  
veronica.leiva@pucv.cl  
Financiamiento asociado: Ministerio de Educación de Chile. Convenio de Desempeño CD UCV1203.

---

© 2019 PEL, <http://www.pensamientoeducativo.org> - <http://www.pel.cl>

---

ISSN:0719-0409 DDI:203.262, Santiago, Chile doi: 10.7764/PEL.56.2.2019.5

## Abstract

---

Given the current importance of the use of Information and Communication Technologies (ICT) in training processes, it is interesting to know how these tools are integrated into teaching and learning processes, specifically in the evaluation and feedback of practices in teacher training. This study deals with the types of written feedback provided by tutors and mentors to teachers in training through the use of the virtual platform Sistema de Evaluación De Prácticas Docentes (SEPRAD) and to know the level of satisfaction that future teachers have when using this technological support. For that reason, a retrospective qualitative design with an interpretative approach was applied. The participants were 34 university tutors, 96 schools mentors and 315 teachers in training from different Pedagogy careers. Among the most relevant results, it stands out that the tutors provide mostly authoritative feedback, with a marked orientation for correction. Regarding the use of the virtual platform, teachers in training value it positively, but demand possibilities of a higher interactivity between peers, tutor and mentor. The implications of these findings for teacher in training are discussed, as well as the potential of the virtual platform to bring on the feedback.

**Keywords:** educational assessment, feedback, ICT in education, practices, teachers' training, virtual platform.

## Introducción

---

En el siglo XXI la incorporación de los medios digitales ha implicado una transformación a nivel mundial en diferentes ámbitos: educativo, económico, social, político y cultural (Coll y Monereo, 2008; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, 2015). La ubicuidad de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en prácticamente todos los aspectos de la actividad de las personas multiplica las posibilidades y los contextos de aprendizaje más allá del escenario formal (Cabero, 2017; Coll y Monereo, 2008).

En el seno de estos cambios facilitados por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las prácticas educativas buscan replantear sus principios o fundamentos para satisfacer las necesidades de la sociedad (Cabero, 2017). Para los docentes formadores es fundamental incorporar el uso de las TIC para impactar en el aprendizaje y favorecer en los profesores en formación la adquisición de competencias, contribuyendo a la transformación de la enseñanza y mejora de los aprendizajes (Canabal y Margalef, 2017; Coll, Mauri y Onrubia, 2008; Severin, 2013). Al respecto, Coll (2008) señala que la potencialidad mediadora de las TIC solo se actualiza y se hace efectiva cuando estas tecnologías son utilizadas por alumnos y profesores para planificar, regular y orientar las actividades propias y ajenas, introduciendo modificaciones importantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por tanto, las TIC configuran nuevos entornos y escenarios para la formación inicial docente en la orientación y tutorización, eliminando barreras espacio-temporales y facilitando el trabajo colaborativo y la flexibilidad en el aprendizaje (Domingo y Marquès, 2011). Algunas investigaciones buscan comprender las potencialidades del uso de las TIC en la entrega de retroalimentación formativa (Remesal, Colomina, Mauri, y Rochera, 2017) para ayudar a los estudiantes a realizar trabajos de forma colaborativa (Mauri, Ginesta & Rochera, 2016) y en la evaluación de aprendizajes de estudiantes, favoreciendo la autorregulación en el proceso educativo (Redecker & Johannessen,

2013). Estos procedimientos pueden ser llevados a cabo mediante foros en línea, wiki<sup>1</sup>, webquest<sup>2</sup>, plataformas virtuales y pizarras digitales interactivas, entre otros recursos, dado que ofrecen inmediatez y mayores oportunidades para la realización de retroalimentación entre estudiantes y profesores (Carless, Salter, Yang & Lam, 2011).

## Revisión de literatura

---

### La contribución de los medios digitales a los procesos de aprendizaje

Las plataformas virtuales o Learning Management Systems (LMS), se han ido convirtiendo en una herramienta al servicio de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Correa y Paredes, 2009; Galván, 2017; Gutiérrez y Tyner, 2012), integradas en función de las necesidades de profesores y estudiantes (Boneu, 2007; García y Seoane, 2015). Desde esta perspectiva, las plataformas son recursos que aportan a la organización de actividades no presenciales, complementarias al desarrollo de una asignatura para ofrecer información y seguimiento al grupo de alumnos, lo que crea un entorno de intimidad entre profesor-aprendiz que no ofrecen otras instancias (García-Valcárcel, 2007).

El uso de las plataformas, según Boneu (2007) tiene cinco características imprescindibles:

- Favorecer la interactividad.
- Flexibilidad.
- Escalabilidad.
- Designar roles en función del usuario.
- Apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva de la planificación, estrategias metodológicas y evaluación.

En lo referido a los procesos evaluativos, el uso de plataformas facilita la valoración del trabajo realizado por parte de los profesores en el seguimiento individualizado y retroalimentación de cada estudiante, y en el trabajo autónomo de estos (Rodríguez y Álvarez, 2013).

### La retroalimentación de aprendizajes de docentes en formación

La retroalimentación en la formación inicial de profesores ha sido objeto de múltiples investigaciones (Copland, 2010; Mayoral y Castelló, 2015; Voerman, Meijer, Korthagen & Simons, 2015), reconociendo su importancia e influencia para ayudar a los profesores en formación en la tarea de aprender a enseñar (Ali & Al-Adawi, 2013). Por su parte, Sutton & Gill (2010) destacan el mayor protagonismo que deben asumir las prácticas de retroalimentación en el desarrollo curricular de la enseñanza universitaria, favoreciendo la conciencia de los aprendices respecto de sus fortalezas y aspectos por mejorar, permitiéndoles identificar planes de acción que contribuyan al mejoramiento de sus debilidades (Insuasty y Zambrano, 2014) y orientar su aprendizaje (Canabal y Margalef, 2017).

Desde esta perspectiva la retroalimentación es considerada como una instancia clave para el aseguramiento de la calidad de las competencias de los programas de formación (Christopher, Könings, Schuwirth, Wass & Vleuten, 2015). Por medio de la “devolución” de información el docente contribuye al saber pedagógico del profesor en formación, otorgando estrategias para la reflexión y mejora del desempeño (Anijovich y Cappelle, 2017; Gibbs y

---

1. Wiki es un sitio de Internet colaborativo que puede ser editado por varios usuarios.

2. Webquest es una actividad didáctica guiada en la que los estudiantes indagan información en Internet.

Simpson, 2009). Es así que la retroalimentación será sinónimo de *feedforward*, esto es, evaluación orientada al aprendizaje que enfatiza el sentido prospectivo y constructivo para el aprendizaje autodirigido, la autorreflexión y la autoevaluación (Cathcart, Greer & Neale, 2014; Nicol, Thomson & Breslin, 2013; Walker, 2013).

Hattie & Timperley (2007) identifican cuatro tipos de retroalimentación favorecedoras de aprendizajes centradas: en la tarea; en el proceso de la tarea; en la autorregulación; y en la propia persona. Heron (1990), por su parte, propone un marco con dos tipos de retroalimentación: autoritarias y facilitadoras. Al respecto, los estudios de Insuasty y Zambrano (2011; 2014) señalan que los profesores en formación reciben más retroalimentaciones autoritarias, dirigidas a lo que deben hacer, en tanto que el estudio de Mayoral y Castelló (2015) evidencia retroalimentaciones mayoritariamente centradas en la tarea.

De este modo, el proceso de retroalimentación es fundamental en la formación práctica donde participan profesores en formación, tutores y mentores. En este sentido, Awuni (2015), Copland (2010), y Putnam & Borko (2000) señalan que el tipo y cantidad de apoyo que entregue el tutor y el mentor ayudará al profesor en formación a desarrollar las competencias propuestas, y aprender a pensar, hablar y actuar como docente.

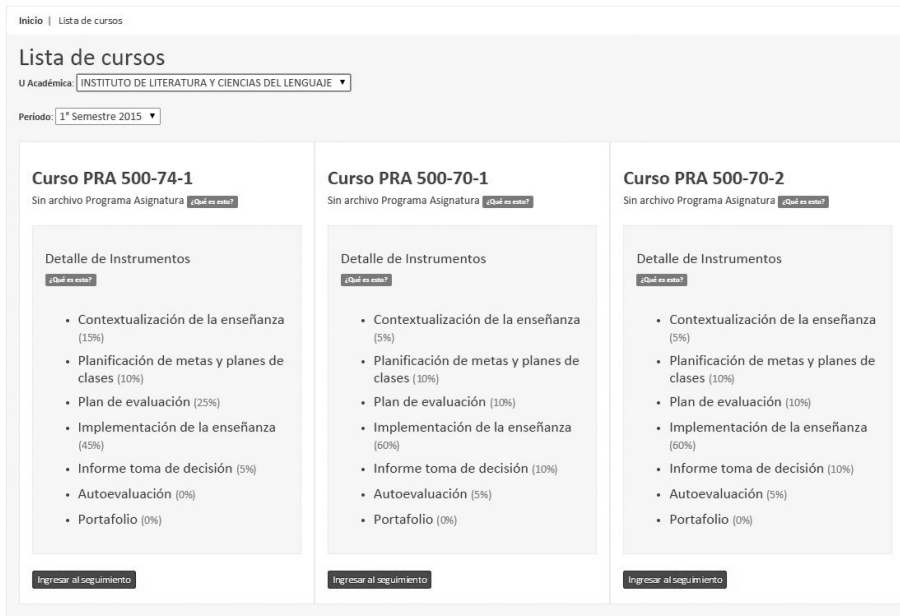
Lo anterior implica “una trama compleja de componentes y relaciones e interacciones” (Barrera e Hinojosa, 2017, p. 4) entre el tutor universitario, el mentor de la escuela y el profesor en formación. En este sentido, Solís et al. (2011) señalan que la función del tutor universitario es “ser un facilitador de los procesos de aprendizaje para que los estudiantes de maestros sean cada vez más autónomos en su quehacer; y la del ‘mentor’ es acompañar la inserción cotidiana del estudiante practicante en el centro escolar” (p. 129).

Por tanto, el tutor universitario desarrollará un amplio repertorio de habilidades para facilitar los procesos de aprendizaje de los profesores en formación; para ello, es necesario mediar en el proceso de formación (Solís et al., 2011), saber responder de forma ajustada a las necesidades de los estudiantes (Korthagen, Loughran & Russell, 2006); y proporcionar apoyos para la resolución de problemas con sentido transformador (Svojanovsky, 2017), lo que permite al futuro profesional mejorar su repertorio. Al rol de los mentores se atribuye también el énfasis en la adaptación situacional, asesoramiento técnico, soporte emocional y animar al profesor en formación para crecer profesionalmente y reflexionar acerca de su propia práctica (Cid, Pérez y Sarmiento, 2011).

### **Plataforma virtual: Sistema de Evaluación de Práctica Docente (SEPRAD)**

El SEPRAD posee como soporte una plataforma virtual que tiene como objetivo registrar y hacer seguimiento de las evaluaciones de los profesores en formación que cursan la práctica inicial, intermedia y final, para disponer de información oportuna que facilite el monitoreo de las competencias profesionales del perfil de egreso de las carreras de Pedagogía en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV). La funcionalidad del sistema permite a los alumnos ingresar a un panel de control y acceder a los instrumentos de evaluación que contiene su práctica. En cada uno de ellos se despliegan las siguientes instancias evaluativas: contextualización de la enseñanza; planificación y evaluación de aprendizajes; implementación de la enseñanza; análisis del aprendizaje del estudiante; y autoevaluación, a las cuales el profesorado en formación puede subir documentos, videos y listar los evaluadores asociados. Se cuenta con distintas herramientas que simplifican la labor del profesor en formación, principalmente en lo relativo a la información de su centro de práctica, adjuntar archivos para ser evaluado (mediante rúbrica) y retroalimentado por parte de los profesores tutores y mentores (Leiva e Iglesias, 2017; Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, PUCV, 2017), tal como se aprecia en las Figuras 1 y 2.

 Sistema de Evaluación de Prácticas  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso



The screenshot shows the 'Lista de cursos' (List of courses) page on the SEPRAD platform. It displays three course cards for 'Curso PRA 500-74-1', 'Curso PRA 500-70-1', and 'Curso PRA 500-70-2'. Each card includes a 'Detalle de Instrumentos' (Detail of Instruments) section with a list of evaluation criteria and their respective percentages. For example, 'Contextualización de la enseñanza' (Contextualization of teaching) is 15% for the first course, 5% for the second, and 5% for the third. Other criteria include 'Planificación de metas y planes de clases' (10% for all), 'Plan de evaluación' (25%, 10%, and 10% respectively), 'Implementación de la enseñanza' (45%, 60%, and 60%), 'Informe toma de decisión' (5%, 10%, and 10%), 'Autoevaluación' (0%, 5%, and 5%), and 'Portafolio' (0% for all). Each card also has an 'Ingresar al seguimiento' (Enter tracking) button.

Sistema de Evaluación de Prácticas | Pontificia Universidad Católica de Valparaíso | Fundación Isabel Caces de Brown Av. Brasil 2950 - Fono 2273000, Valparaíso, Chile

Figura 1. Visualización de plataforma SEPRAD, instancias de evaluación.

Fuente: SEPRAD (2014).



The screenshot shows the 'Resultados de evaluación' (Evaluation Results) page. On the left is a rubric table with columns for 'Criterios' (Criteria), 'Detalle' (Detail), and 'Resultados' (Results). The rubric lists 11 criteria with scores ranging from 4 (Básico) to 8 (Destacado). The total evaluation score is 72% (Básico) and the final qualification is 4,8. On the right, the 'Retroalimentación' (Feedback) section shows 'Fortalezas' (Strengths) and 'Debilidades' (Weaknesses). The strengths section notes that some improvements were requested in the report, and the weaknesses section notes that the student maintains a large part of the information. There is also a 'Sugerencia de mejoras' (Improvement suggestion) section with a 'ver menos' (see less) button.

Criterios	Detalle	Resultados
A. Descripción de la institución.	6 Competente	6.0 puntos
B. Descripción del aula para favorecer clima propicio para el aprendizaje.	4 Básico	4.0 puntos
C. Descripción de los estudiantes.	8 Destacado	8.0 puntos
D. Descripción de los aprendizajes diversos.	6 Competente	6.0 puntos
E. Caracterización de la institución, del aula y de los estudiantes apoyados en evidencias.	6 Competente	6.0 puntos
F. Análisis de los factores contextuales relevantes para la enseñanza y el aprendizaje de calidad.	5 Competente 5 Competente 4 Básico	4.6 puntos
G. Aplicación de procedimientos de investigación para la planificación de la enseñanza.	8 Destacado	8.0 puntos
H. Lenguaje Profesional	8 Destacado	8.0 puntos
I. Reflexión	5 Competente	5.0 puntos
J. Responsabilidad Profesional	4 Básico	4.0 puntos
Total evaluación		72% (Básico)
Calificación		4,8

Figura 2. Visualización de plataforma SEPRAD, rúbrica e ingreso de retroalimentación tutor y mentor.

Fuente: SEPRAD (2014).

La SEPRAD, además, almacena información cualitativa (porcentajes y calificación) y cuantitativa (nivel de desempeño y retroalimentación). El profesor en formación, por tanto, puede volver a revisar la información cada vez que lo estime necesario. La retroalimentación entrega indicadores respecto del desempeño de las tareas solicitadas y lo faltante para cumplir con el nivel de logro al que aspiran (Sadler, 1989). Para ello, los tutores y mentores cuentan con rúbricas evaluativas para cada una de las tareas, las que completan a través de la plataforma SEPRAD y en las que se incluye un apartado para realizar retroalimentaciones en relación con las fortalezas y debilidades observadas.

Por tanto, la formación práctica en la PUCV invita al profesor en formación a asumir responsabilidad por el aprendizaje de sus estudiantes y por su propio aprendizaje profesional y personal, en el marco del sello valórico institucional y para el mejoramiento de la institución escolar (Leiva e Iglesias, 2017).

En virtud de lo expuesto, esta investigación pretende describir los tipos de retroalimentación escrita que brindan los tutores y mentores a los profesores en formación mediante el uso de plataforma SEPRAD, diseñada para la evaluación y retroalimentación de las prácticas, y conocer el nivel de satisfacción que tienen los estudiantes de esta herramienta.

## Metodología

La investigación se abordó desde un diseño cualitativo retrospectivo (Flick, 2007), con un enfoque interpretativo (Erickson, 2006). Los datos utilizados se obtuvieron en el contexto de un proyecto más amplio sobre formación de profesores (Proyecto de Mejoramiento Institucional, PMI, 2013). Específicamente, la información reportada fue producida a través de retroalimentaciones escritas consignadas en la plataforma SEPRAD diseñada para la evaluación de las prácticas de los profesores en formación, asociada al Sistema de Monitoreo y Seguimiento de Competencias del Perfil de Egreso de los programas de Pedagogía de esta universidad.

Se analizaron las retroalimentaciones escritas brindadas por mentores y tutores a profesores en formación que cursaban la práctica docente final en la instancia de evaluación “implementación de la enseñanza”, con el soporte de SEPRAD y la valoración de su uso por parte de los estudiantes.

Históricamente, la SEPRAD comenzó a utilizarse por primera vez en 2014 a modo de pilotaje. En 2015 se incorporaron 10 de las 14 carreras de Pedagogía de la PUCV. Para efectos de este estudio se analizaron las retroalimentaciones de siete programas de Pedagogía (Historia, Filosofía, Castellano, Música, Educación básica, Matemáticas y Biología) durante los años académicos 2015 y 2016.

Considerando los tres años de implementación de SEPRAD, la investigación se planteó las siguientes interrogantes:

- ¿Qué tipo de retroalimentación están entregando los tutores y mentores a los profesores en formación?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los profesores en formación del uso de plataforma virtual para la evaluación y retroalimentación de las prácticas?

## Participantes

Se consideraron las retroalimentaciones escritas formuladas por 34 tutores y 96 mentores a 169 profesores en formación (año 2015) y 146 profesores en formación (año 2016), luego de la instancia evaluativa de implementación de la enseñanza 2015 y 2016. Los tutores eran profesores contratados por la universidad y los mentores, correspondieron a profesores de los centros escolares en convenio con la universidad.

El rol del mentor es de “experto crítico” que actúa como mediador estratégico, colaborando en el desarrollo profesional del profesor en formación, a través del pensamiento conjunto de concepciones y/o alternativas de acción fundadas en el saber pedagógico y disciplinario. El rol del tutor, en tanto, es promover la interacción social, la construcción de conocimiento pedagógico y especializado en forma colaborativa y la integración permanente de experiencia práctica y reflexión teórica para la solución de problemas en el contexto escolar (PUCV, 2015).

Los registros de retroalimentaciones utilizados en este estudio corresponden a la totalidad de los profesores en formación que implementaron enseñanza en la práctica docente final.

La Tabla 1 da cuenta de la diversidad de condiciones de los tutores de práctica final en las distintas carreras analizadas. Desde la perspectiva de la formación, el 24% corresponde a licenciados, 62% de ellos cuenta con grado de magíster y 14% con grado académico de doctor, datos importantes al considerar el nivel de preparación que estos tutores pueden tener para desempeñar la tarea.

*Tabla 1.* Caracterización de los tutores universitarios de práctica docente final

Participante	Tutor	Porcentaje (%)
N	34	
Grado académico	Licenciados	24%
	Magíster	62%
	Doctor	14%
Dedicación de contrato	Horas	47%
	½ Jornada	29%
	Jornada completa	24%
Total profesores en formación retroalimentados	Año 2015	169
	Año 2016	146

*Fuente: Elaboración propia.*

La Tabla 2, por su parte, da cuenta de la especialidad de los mentores y dependencia de sus centros escolares, donde el 35% corresponde a municipal, 55% a particular subvencionado y el 10% a particular pagado.

*Tabla 2.* Caracterización de los mentores universitarios de práctica docente final

Participante	Mentor	N
N	96	
Especialidad	Historia	14
	Filosofía	6
	Educación musical	6
	Castellano	12
	Educación básica	32
	Biología	11
	Matemática	15
Dependencia centro escolar	Municipal	22
	Particular subvencionado	34
	Particular pagado	6
Total profesores en formación retroalimentados	Año 2015	169
	Año 2016	146

*Fuente: Elaboración propia.*

## Instrumentos y procedimientos

En el segundo semestre de los años 2015 y 2016, cada tutor y mentor de práctica docente final debió observar la implementación de la enseñanza de los profesores en formación durante el desarrollo de una clase de 90 minutos. Posteriormente a la observación, ambos evaluaron de manera independiente la clase realizada por el profesor en formación a través de una rúbrica contenida en plataforma SEPRAD y consignaron una retroalimentación escrita a cada futuro docente. Cada registro de retroalimentación se formuló en función a tres aspectos que exige la plataforma: fortalezas, debilidades y aspectos a mejorar, considerados en el proceso de análisis.

En 2016, el total de profesores en formación respondió una encuesta con el objetivo de conocer el nivel de satisfacción con la plataforma. El instrumento consideró las dimensiones: contenido y materiales, técnico estética, funcionalidad, pedagógica, uso de herramientas de comunicación y valoración global. Se aplicó una escala de valoración de 1 a 4, siendo 4 el nivel de mayor satisfacción y 1 el menor.

## Análisis de los datos

Las retroalimentaciones fueron examinadas a partir de un análisis de contenido con categorías deductivas (Mayring, 2000), las cuales se desprenden de los planteamientos de Heron (2001), como se aprecia en la Tabla 3.

Las intervenciones de retroalimentaciones otorgadas por tutores y mentores a cada estudiante fueron codificadas utilizando el software Nudis Vivo (QSR International, 2018). Las codificaciones fueron realizadas por dos investigadores de manera independiente, para luego ser comparadas, revisando aquellas en las cuales existían diferencias, para más adelante analizarlas nuevamente y llegar a un consenso. Finalmente, un tercer investigador auditó las codificaciones del tipo de intervención del tutor universitario y de la retroalimentación formulada.

Para los datos recogidos en la encuesta de satisfacción se realizó un análisis estadístico descriptivo.

*Tabla 3.* Intención de intervención y tipo de retroalimentación

Intención de la intervención	Tipo de retroalimentación	Descripción
Intervenciones autoritarias	Prescriptiva	Se refiere a las intervenciones que buscan dirigir directamente el comportamiento que deberá tener el asesorado.
	Informativa	Se refiere a las intervenciones que buscan transmitir conocimientos, informaciones y significados al asesorado.
	Confrontativa	Se refiere a las intervenciones que buscan hacer tomar conciencia respecto de alguna actitud o comportamiento limitante que posea el asesorado.
Intervenciones de facilitación	Catártica	Se refiere a las intervenciones que buscan permitir al asesorado descargar emociones principalmente de dolor, miedo e ira.
	Catalítica	Se refiere a las intervenciones que buscan el autodescubrimiento, la vida autodirigida, el aprendizaje y la resolución de problemas en el asesorado.
	De apoyo	Se refiere a las intervenciones que buscan afirmar el valor personal del asesorado, sus cualidades, actitudes o relaciones.

*Fuente:* Heron, 2001.



## Resultados

De acuerdo con la Tabla 4, los tutores brindan mayoritariamente a sus estudiantes en práctica docente final retroalimentaciones con intervenciones de tipo autoritarias ( $N = 750$ , año 2015;  $N = 587$ , año 2016), por sobre retroalimentaciones con intervenciones facilitadoras ( $N = 329$ , año 2015;  $N = 197$ , año 2016). Las retroalimentaciones con intervenciones autoritarias con más presencia son informativas ( $N = 386$ , año 2015) y descriptivas ( $N = 313$ , año 2016). Las retroalimentaciones con intervenciones de facilitación que mayoritariamente entregan los tutores son las de apoyo ( $N = 216$ , año 2015;  $N = 156$ , año 2016).

A continuación se presentan algunos ejemplos de retroalimentaciones autoritarias, tipo descriptiva e informativa, brindada por los tutores:

La clase se desarrolla a través de una secuencia didáctica acorde con la complejidad de los contenidos y habilidades de los alumnos. A pesar de que el inicio y desarrollo de la sesión poseen gran extensión, estos se distribuyen de manera apropiada en función del objetivo del trabajo otorgado. Se implementan diversas actividades en función de conocimientos previos, momentos de la sesión y complejidad del trabajo de evaluación (T6, 2015, informativa).

Debe existir una normalización antes y durante la clase verbalizar las conductas esperadas. Siempre pensar en más actividades, ya que los ritmos de aprendizaje de los estudiantes son diferentes (T2, 2016, prescriptiva).

Las retroalimentaciones proporcionadas por mentores a estudiantes en práctica docente final también fueron mayoritariamente de tipo autoritarias ( $N = 755$ , año 2015;  $N = 667$ , año 2016). Aquellas con menor presencia correspondieron a las de facilitación, no obstante, los mentores entregan más retroalimentaciones con intervenciones de facilitación que los tutores ( $N = 413$ , año 2015 ;  $N = 378$ , año 2016).

Tabla 4. Tipo de retroalimentación de tutores en práctica docente final, años 2015 y 2016

Años 2015 y 2016	Ed. básica		Historia		Música		Biología		Matemática		Filosofía		Castellano		Totales	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Intervenciones autoritarias</b>	289	263	177	82	37	21	16	38	173	68	108	11	40	104	<b>750</b>	<b>587</b>
1. Descriptiva	121	151	53	51	17	10	9	22	96	30	55	8	22	41	283	313
2. Informativa	141	54	94	10	14	4	7	7	68	12	44	1	18	29	386	117
3. Confrontativa	27	58	30	21	6	7	0	9	9	26	9	2	0	34	81	157
<b>Intervenciones de facilitación</b>	100	136	77	11	26	24	16	11	80	19	18	3	18	27	<b>329</b>	<b>197</b>
1. Catártica	4	6	3	1	1	0	2	1	8	5	1	0	1	8	20	21
2. Catalítica	33	7	18	2	7	1	4	1	25	4	5	0	1	5	93	20
3. De apoyo	63	123	56	8	18	23	11	9	47	10	12	3	16	14	216	156

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, los tutores y mentores entregan en menor medida retroalimentaciones de facilitación del tipo catártica (Tutores  $N = 20$  y  $N = 21$ ; Mentores  $N = 30$  y  $N = 28$ ) y en mayor medida de apoyo (Tutores  $N = 216$  y  $N = 156$ ; Mentores  $N = 303$  y  $N = 300$ ). Cabe señalar que 18 y 16 mentores (de 2015 y 2016 respectivamente) no registraron retroalimentación válida. Los principales resultados se despliegan en la Tabla 5.

Algunos ejemplos de retroalimentación brindada por mentores a profesores en formación son los siguientes:

Falta un poco de manejo de los tiempos para ir cerrando las actividades y redondear la clase (M19, 2015, autoritarias: prescriptiva).

Caroline eres una profesora con una excelente disposición a aprender y probar cosas nuevas, algo muy positivo para que se pueda innovar en el aula. Por tanto, sugiero que confíe más en sus capacidades, que se atreva a hacer más cosas, la clave está en ir probando nuevas estrategias que propicien el logro de nuevos aprendizajes en los alumnos (M14, 2016, facilitación: de apoyo).

Respecto de los resultados expuestos, Canabal y Margalef (2017) señalan que la dificultad de realizar una retroalimentación facilitadora se debe a las carencias en la formación del profesorado, no solo de conocimiento pedagógico, sino también de habilidades prácticas para revisar un trabajo ya finalizado, detectar y corregir errores o señalar aciertos, además de orientar, apoyar y estimular al estudiante en su aprendizaje posterior.

Montecinos, Barrios y Tapia (2011), por su parte, señalan que la retroalimentación autoritaria estaría relacionada con un estilo de supervisión directiva de tutores y mentores. Sin embargo, se esperaría que en la práctica final los tutores y mentores otorgaran mayores retroalimentaciones facilitadoras del tipo catalítica, catártica y de apoyo, dado que están dirigidas a orientar al profesor en formación para autodescubrirse, comprender su experiencia docente, reflexionar en torno a su práctica, aplicar el conocimiento en la solución de problemas reales en el contexto escolar, creando climas de confianza y empatía entre tutor, mentor y profesor en formación (Insuasty y Zambrano, 2014; Randall & Thornton, 2005).

Tabla 5. Tipo de retroalimentación de mentores en práctica docente final, años 2015 y 2016

Años 2015 y 2016	Ed. básica		Historia		Música		Biología		Matemática		Filosofía		Castellano		Totales	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Intervenciones autoritarias</b>	<b>216</b>	<b>199</b>	<b>163</b>	<b>141</b>	<b>36</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>179</b>	<b>152</b>	<b>94</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>83</b>	<b>755</b>	<b>667</b>
1. Descriptiva	102	101	49	44	16	14	7	12	97	83	46	13	28	37	345	304
2. Informativa	96	72	91	76	14	4	4	7	73	51	42	28	16	23	336	261
3. Confrontativa	18	26	23	21	6	7	9	2	9	18	6	5	3	23	74	102
<b>Intervenciones de facilitación</b>	<b>130</b>	<b>148</b>	<b>85</b>	<b>71</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>413</b>	<b>378</b>
1. Catártica	8	5	7	2	2	3	3	3	6	7	2	3	2	5	30	28
2. Catalítica	26	14	16	5	3	2	4	5	16	8	7	9	8	7	80	50
3. De apoyo	96	129	62	64	21	7	23	11	47	41	18	19	36	29	303	300
4. Sin registro de retroalimentación															18	16

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, Insuasty y Zambrano (2014) en su investigación relativa a las experiencias reflexivas de asesoría en la práctica docente, determinaron que los tutores seguían esencialmente modelos de retroalimentación de tipo prescriptivo e informativo, las que informan al profesor en formación solo de lo que hace positiva o negativamente en su práctica, sugiriendo propuestas de mejora, lo cual es coincidente con los resultados de este estudio.

### Resultados de la encuesta de uso plataforma SEPRAD

En la Figura 3 se observa que las dimensiones contenidos y materiales de estudios ( $N = 3,73$ ), técnico estética ( $N = 3,58$ ) y funcionalidad ( $3,54$ ) presentan mayor satisfacción para los profesores en formación que las dimensiones comunicación ( $2,89$ ) y pedagógica ( $3,39$ ). En términos generales estos presentan satisfacción respecto del uso de la plataforma, pues puntúan con un  $3,91$  su dimensión valoración global.

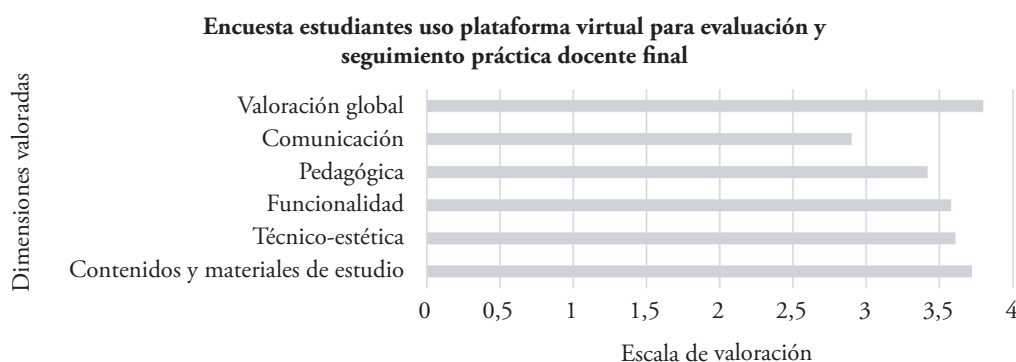
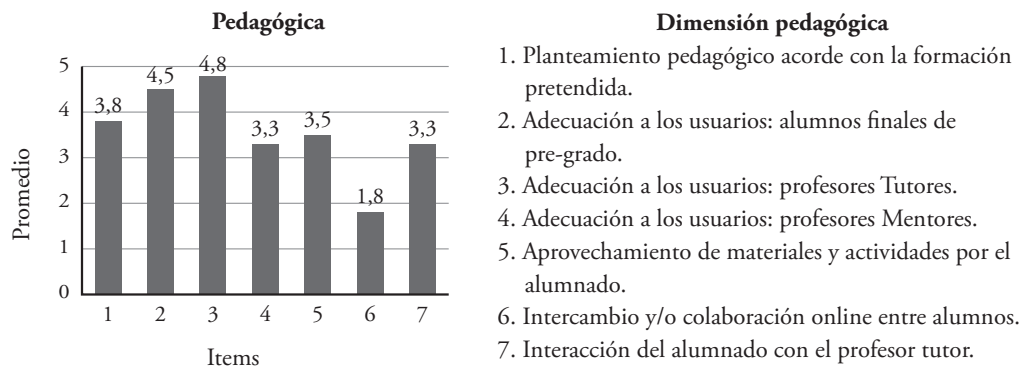


Figura 3. Resultados de la encuesta de satisfacción del uso de plataforma SEPRAD.

Fuente: Elaboración propia.



#### Dimensión pedagógica

1. Planteamiento pedagógico acorde con la formación pretendida.
2. Adecuación a los usuarios: alumnos finales de pre-grado.
3. Adecuación a los usuarios: profesores Tutores.
4. Adecuación a los usuarios: profesores Mentores.
5. Aprovechamiento de materiales y actividades por el alumnado.
6. Intercambio y/o colaboración online entre alumnos.
7. Interacción del alumnado con el profesor tutor.

Figura 4. Resultados de la dimensión pedagógica.

Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones más descendidas son la pedagógica y herramientas de comunicación. Se observa en la Figura 4 que el ítem 6 de dimensión pedagógica: intercambio y/o colaboración en línea, es el que obtiene menor satisfacción ( $N = 1,8$ ).

En la dimensión uso de herramientas de comunicación, el ítem con menor satisfacción es aprovechamiento del chat para el aprendizaje ( $N = 1,7$ ).

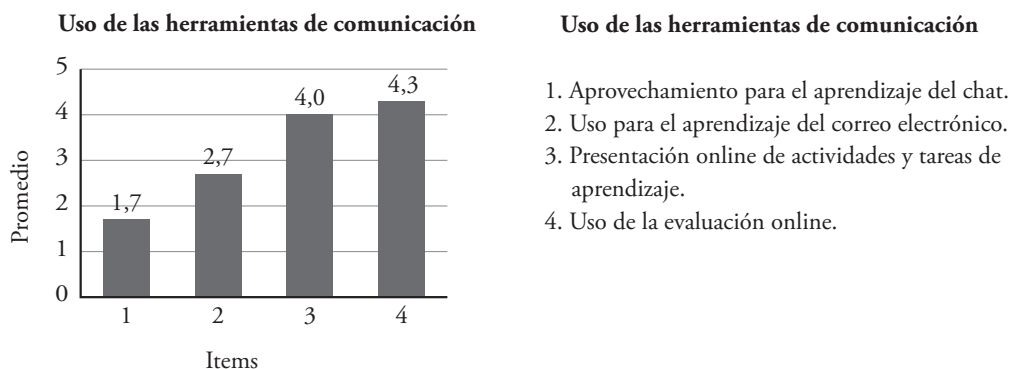


Figura 5. Uso de las herramientas de comunicación.

Fuente: Elaboración propia.

En las preguntas abiertas formuladas en la encuesta acerca de la valoración global de plataforma, los profesores en formación destacaron que las evidencias de aprendizajes están a disposición durante todo el proceso de práctica, así como también se facilita el envío de informes de las distintas instancias de evaluación, ahorrándose tiempo y dinero al subir archivos en línea. De igual modo, destacan que como los mentores y tutores deben entregar retroalimentación escrita, estas quedan a disposición en cualquier momento que se quieran revisar y consignar. Además, consignan que la plataforma es de fácil uso y muy didáctica. Sin embargo, demandan mayor interactividad para la comunicación entre pares, así como con el profesor mentor y tutor.

## Conclusiones

Las conclusiones se plantean de acuerdo con los dos tópicos que abordó este estudio: en primera instancia los tipos de retroalimentación brindadas por tutores y mentores en la implementación de la enseñanza en la práctica docente final de los profesores en formación y, luego, la valoración por parte de los estudiantes acerca del uso de una plataforma virtual para la evaluación y retroalimentación de las prácticas.

### Tipos de retroalimentación brindada por tutores y mentores

Respecto de este punto, mayoritariamente los tutores y mentores otorgan a sus profesores en formación retroalimentaciones autoritarias del tipo prescriptivas e informativas, por sobre las de facilitación.

En efecto, tanto mentores como tutores por lo general informan a los profesores en formación acerca de lo que hicieron bien en su clase, así como de los aspectos que deben cambiar, predominando un estilo más directivo en el proceso de identificación de fortalezas y debilidades, ya que son ellos quienes identifican y señalan lo que se debe mejorar (Solís et al., 2011).

Si bien tutores y mentores otorgan mayoritariamente retroalimentaciones autoritarias, los mentores tienden a escribir más retroalimentaciones facilitadoras, del tipo de apoyo. Al respecto, el estudio de Le & Vásquez (2011), que analizó retroalimentaciones de mentores y tutores y las percepciones de profesores en formación al respecto, reveló que estos últimos aprecian más las estrategias de retroalimentación entregadas por los mentores. Así mismo, Awuni (2015) concluyó que los profesores en formación valoraban más las retroalimentaciones de mentores, pues

entregaban apoyo constante sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje a realizar. Por otra parte, Canabal y Margalef (2017) destacaron el impacto que tiene para el profesor en formación recibir retroalimentaciones orientadas a la esfera emocional y personal.

Al analizar las retroalimentaciones de tutores y mentores, fue posible detectar que brindar retroalimentaciones después de aplicar una rúbrica evaluativa y entregar calificación podría incidir en la forma en que estos retroalimentan al profesor en formación.

Al respecto, Harrison, Könings, Schuwirth, Wass & Vleuten (2015) y Contreras-Pérez y Zúñiga-González (2017) apoyan esta idea señalando que una retroalimentación supeditada a la evaluación puede representar una influencia negativa para esta, ya que otorga una marcada orientación hacia la corrección. Este resultado invita a investigar los procesos de retroalimentación en el contexto de una evaluación formativa sin calificación.

Así mismo, se considera fundamental comprender la necesidad de contar con reportes escritos de retroalimentación luego de la observación de la visita al aula que realiza el tutor al profesor en formación, con la finalidad de poner en conocimiento, aspectos pedagógicos para mejorar su proceso formativo.

En este sentido, Mauri et al. (2016) refieren que la retroalimentación debe tener un objetivo claro orientado a la tarea, para que el estudiante le otorgue sentido y proyección a su práctica profesional. No obstante, se debe incentivar entre tutores y mentores la realización de retroalimentaciones escritas más facilitadoras que propendan hacia la reflexión por parte del profesor en formación y no solo evidenciar el logro de los criterios de evaluación.

## Uso de la plataforma virtual para la evaluación y retroalimentación de las prácticas

En relación con este punto, los resultados de esta investigación señalan que los profesores en formación valoraron positivamente la plataforma SEPRAD, pues permite una formalización de las retroalimentaciones y acceso a las mismas en cualquier momento del proceso formativo, así como también conocer desde el inicio los criterios, rúbricas, fechas y protocolos que guían la elaboración de informes de cada instancia evaluativa de la práctica. Sin embargo, valoraron con menor satisfacción las posibilidades de interacción que posee la plataforma para el intercambio y la colaboración en línea entre pares, el aprovechamiento del chat para el aprendizaje y el uso del correo electrónico. Al respecto, López, Romero y Roperó (2010) plantean que los foros, chat y consultas mejoran la comunicación entre los alumnos entre sí, así como la de estos con el profesor. Es importante destacar que la incursión de las TIC en los ambientes académicos es un proceso que requiere una constante evaluación del impacto de estas herramientas, de modo de optimizar el proceso principal de inclusión (Ávila-Fajardo y Riascos-Erazo, 2011).

En cuanto al uso que dan los mentores y tutores a la plataforma para entregar retroalimentación, se observó que un número significativo de mentores no registra retroalimentación para el profesor en formación. En este sentido, cabe señalar que la plataforma exige una cantidad mínima de caracteres en el espacio consignado para cerrar la evaluación, sin embargo, algunos mentores escriben un mismo carácter repetidamente, sin significado, lo que podría deberse a la falta de tiempo que tienen asignado para el desempeño de su rol, razón por la cual “completan” el requisito agregando caracteres sin sentido. Los resultados, sugieren la pertinencia de incrementar las investigaciones enfocadas en el uso y valoración que todos los participantes otorgan a los medios digitales para favorecer el aprendizaje, para entregar lineamientos precisos que consideren un modelo tecno-pedagógico que incorpore aspectos tecnológicos, de contenido y pedagógico (Cabero, 2017).

En función de los hallazgos referidos a los tipos de retroalimentación mediante el uso de una plataforma virtual, se destaca la relevancia que tienen estos recursos en la facilitación de los procesos de evaluación y retroalimentación que implican diversos evaluadores en distintos contextos universitarios y escolares, donde una gran cantidad de

estudiantes son evaluados y retroalimentados simultáneamente. Al respecto, pareciera importante la incorporación de plataformas virtuales en la formación práctica de profesores, ya que proporcionan herramientas que facilitan y favorecen el intercambio de información y la creación de conocimiento entre personas que se encuentran geográficamente separadas (Barreras-Corominas, Fernández y Gairín, 2014), pero que trabajan para un fin común.

Además, los resultados de esta investigación ponen en evidencia la necesidad de mejorar la interactividad de la plataforma SEPRAD y la formación de tutores y mentores en tareas de retroalimentación, así como también las cargas académicas y la disposición de tiempos, como una vía para el desarrollo profesional y no solo como una mera evaluación del proceso de práctica.

Finalmente, a partir de estos hallazgos, futuras investigaciones podrían profundizar en analizar la tendencia a realizar retroalimentaciones autoritarias para conocer, desde la perspectiva de los tutores, sus preconcepciones y limitaciones al respecto, en tanto que desde la mirada de los profesores en formación valdría la pena indagar la contribución de este sistema evaluativo y de retroalimentación de prácticas para su desarrollo profesional docente.

---

El artículo original fue recibido el 28 de marzo de 2019

El artículo revisado fue recibido el 9 de julio de 2019

El artículo fue aceptado el 24 de septiembre de 2019

## Referencias

---

- Ali, H. & Al-Adawi, H. (2013). Providing effective feedback to EFL student teachers. *Higher Education Studies*, 3(3), 21-35. <https://doi.org/10.5539/hes.v3n3p21>
- Anijovich, R. y Cappelle, G. (2017). La evaluación como oportunidad. *Praxis educativa*, 21(1), 67-69. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2017-210108>
- Ávila-Fajardo, G. y Riascos-Eraza, S. (2011). Propuesta para la medición de las TIC en la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 14(1), 1-11. Recuperado de <https://doi.org/10.5294/edu.2011.14.1.9>
- Awuni, J. (2015). Influence of the pedagogical content knowledge of mentor teachers and college tutors to classroom practice of student teachers. *American Journal of Educational Research*, 3(10), 1216-1223. <https://doi.org/10.12691/education-3-10-2>
- Barreras-Corominas, A., Fernández, M., y Gairín, J. (2014). Aprendizaje colaborativo en comunidades de práctica online: la plataforma E-Catalunya. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 47, 1-13. <https://doi.org/10.21556/edutec.2014.47.118>
- Barrera, M. e Hinojosa, C. (2017). Incidencia del proceso de la práctica profesional en las dimensiones de la formación docente de estudiantes de Pedagogía en Educación Física. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 54(2), 1-15. <https://doi.org/10.7764/pel.54.2.2017.8>
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 36-47. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78040109>
- Cabero, J. (2017). La formación en la era digital: ambientes enriquecidos por la tecnología. *Journal of Innovation Management in Higher Education*, 2(2), 41-64. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/67192/La%20formaci%C3%B3n%20en%20la%20era%20digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Canabal, C. y Margalef, L. (2017). Retroalimentación, clave para orientar el aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(2), 149-170. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/59454/36166>

- Carless, D., Salter, D., Yang, M., & Lam, J. (2011). Developing sustainable feedback practices. *Studies in Higher Education, 36*(4), 395-407. <https://doi.org/10.1080/03075071003642449>
- Cathcart, A., Greer, D., & Neale, L. (2014). Learner-focused evaluation cycles: Facilitating learning using feedforward, concurrent and feedback evaluation. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 39*(7), 790-802. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.870969>
- Christopher J., Könings, K., Schuwirth, L., Wass, V., & Vleuten, C. (2015). Barriers to the uptake and use of feedback in the context of summative assessment. *Advances in Health Sciences Education, 20*(1), 229-245. <https://doi.org/10.1007/s10459-014-9524-6>
- Cid, A., Pérez, A., y Sarmiento, J. (2011). La tutoría en el Practicum. Revisión de la literatura. *Revista de Educación, 354*, 127-154. Recuperado de [http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1049/2011\\_Cid\\_La%20tutor%C3%ADa%20en%20el%20Practicum.%20Revisi%C3%B3n%20de%20la%20literatura.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1049/2011_Cid_La%20tutor%C3%ADa%20en%20el%20Practicum.%20Revisi%C3%B3n%20de%20la%20literatura.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC. Expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza, 72*, 17-40. Recuperado de [http://www.ub.edu/ntae/dcaamtd/Coll\\_en\\_Carneiro\\_Toscano\\_Diaz\\_LASTIC2.pdf](http://www.ub.edu/ntae/dcaamtd/Coll_en_Carneiro_Toscano_Diaz_LASTIC2.pdf)
- Coll, C., Mauri, T., y Onrubia, J. (2008). La utilización de las TIC en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll y C. Monereo (Eds.), *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 74-104). Madrid: Morata.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XXI: nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En C. Coll y C. Monereo (Eds.), *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.
- Contreras-Pérez, G. y Zúñiga-González, C. (2017). Concepciones de profesores sobre retroalimentación: una revisión de la literatura. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 9*(19), 69-90. <https://doi.org/10.11144/javeriana.m9-19.cpsr>
- Copland, F. (2010). Causes of tension in post-observation feedback in pre-service teacher training. *Teaching and Teacher Education, 26*(3), 466-472. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.001>
- Correa, J. y Paredes, J. (2009). Cambio tecnológico, usos de plataformas de e-learning y transformación de la enseñanza en las universidades españolas: la perspectiva de los profesores. *Revista de Psicodidáctica, 14*(2), 261-278. Recuperado de <http://www.ehu.es/ojs/index.php/psicodidactica/article/view/728/604>
- Domingo, M. y Marquès, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar, 19*(37), 169-175. <https://doi.org/10.3916/c37-2011-03-09>
- Erickson, F. (2006). Definition and analysis of data from videotape: Some research procedures and their rationales. En J. L. Green, G. Camilli, & P. B. Elmore (Eds.), *Handbook of complementary methods in education research* (pp. 177-192). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Galván, C. (2017). Centrándonos en el aprendizaje más que en la evaluación mediante portafolios digitales en educación superior. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, 54*(2), 1-20. <https://doi.org/10.7764/pel.54.2.2017.9>
- García, F. y Seoane, A. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. *Education in the Knowledge Society (EKS), 16*(1), 119-144. <https://doi.org/10.14201/eks201516119144>
- García-Valcárcel, A. (2007). Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. Una reflexión desde la experiencia y la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 10*(2), 125-148. <https://doi.org/10.5944/ried.2.10.996>
- Gibbs, G. y Simpson, C. (2009). *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.
- Gutiérrez, A. y Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar, 19*(38), 31-39. <https://doi.org/10.3916/c38-2011-02-03>
- Harrison, C., Könings, K., Schuwirth, L., Wass, V., & Vleuten, C. (2015). Barriers to the uptake and use of feedback in the context of summative assessment. *Advances in Health Sciences Education, 20*(1), 229-245. <https://doi.org/10.1007/s10459-014-9524-6>

- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Heron J. (1990). *Helping the client: A creative practical approach*. London: Sage Publications.
- Heron, J. (2001). *Helping the client. A practical guide*. Surrey: Sage Publications.
- Insuasty, E. y Zambrano, C. (2011). Caracterización de los procesos de retroalimentación en la práctica docente. *Entornos*, 24, 73-85. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3798805>
- Insuasty, E. y Zambrano, C. (2014). Experiencias reflexivas de asesoría en la práctica docente. *Lenguaje*, 42(2), 389-414. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v42n2/v42n2a07.pdf>
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020-1041. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.022>
- Le, P. & Vásquez, C. (2011). Feedback in teacher education: Mentor discourse and intern perceptions. *Teacher development*, 15(4), 453-470. <https://doi.org/10.1080/13664530.2011.635264>
- Leiva, M. e Iglesias, R. (2017). Evaluación del logro de perfiles de egreso: experiencias universitarias. En Centro Interuniversitario de Desarrollo, Cinda (Ed.), *Sistema de aseguramiento de la calidad del proceso de logro de competencias profesionales en programas de formación de profesores. La experiencia de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* (pp. 275-298). Santiago de Chile: Autor.
- López, J., Romero, E., y Roperó, E. (2010). Utilización de Moodle para el desarrollo y evaluación de competencias en los alumnos. *Revista Formación Universitaria*, 3(3), 45-52. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062010000300006>
- Mauri, T., Ginesta, A., & Rochera, M. (2016). The use of feedback system to improve collaborative text writing: A proposal for the higher education context. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(4), 411-423. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.961503>
- Mayoral, P. y Castelló, M. (2015). Profesorado novel y feedback del tutor. Un estudio de casos. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(1), 346-362. Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev19ICOL4.pdf>
- Mayring, P. (2000). Quality content analysis. *Journal FQS*, 1(2), 1-10. Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1089/2385>
- Montecinos, C., Barrios, C., y Tapia, M. (2011). Relación entre estilos de supervisión durante la práctica profesional y las creencias de auto eficacia de los estudiantes de Pedagogía en Educación Básica. *Perspectiva Educacional, formación de profesores*, 50(2), 96-122. Recuperado de <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/42/22>
- Nicol, D., Thomson, A., & Breslin, C. (2013). Rethinking feedback practices in higher education: A peer review perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(1), 102-122. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.795518>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE. (2015). *Estudios Económicos de la OCDE: Chile*. Paris: Autor.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, PUCV. (2015). *Manual de prácticas campos pedagógicos: carreras de Pedagogía*. Valparaíso: Autor.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, PUCV. (2017). *Aprender a enseñar. Plan de Mejoramiento Institucional CD UCVI203, Cuenta Pública. Sistema de Monitoreo y Seguimiento (077-081)*. Valparaíso: Autor.
- Proyecto de Mejoramiento Institucional, PMI. (2013). *Para aumentar la calidad del desempeño profesional en las aulas escolares de los profesores formados en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*. Valparaíso: Autor.
- Putnam, R. & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29(1), 4-15. <https://doi.org/10.3102/0013189x029001004>
- QSR International (2018). NVivo 11 Pro for Windows. Recuperado de <https://www.qsrinternational.com/>
- Randall, M. & Thornton, B. (2005). *Advising and supporting teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Redecker, C. & Johannessen, Ø. (2013). Changing assessment-towards a new assessment paradigm using ICT. *European Journal of Education*, 48(1), 79-92. <https://doi.org/10.1111/ejed.12018>



- Remesal, A., Colomina, R. , Mauri, T., y Rochera, M. (2017). Uso de cuestionarios online con feedback automático para la e-innovación en el alumnado universitario. *Comunicar*, 25(51), 51-60.  
<https://doi.org/10.3916/c51-2017-05>
- Rodríguez, C. y Álvarez, M. (2013). Análisis didáctico de las aulas virtuales. Una investigación en un contexto de educación superior. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 44, 1-14.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2013.44.323>
- Sadler, R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144.  
<https://doi.org/10.1007/bf00117714>
- Severin, E. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Unesco.
- Solís, M., Núñez, C., Contreras, I., Rittershausen, S., Montecinos, C., y Walker, H. (2011). Condiciones de la formación práctica de los futuros profesores. *Estudios Pedagógicos*, 37(1), 127-147.  
<https://doi.org/10.4067/s0718-07052011000100007>
- Sutton, P. & Gill, W. (2010). Engaging feedback: Meaning, identity and power. *Practitioner Research in Higher Education*, 4(1), 3-13. Recuperado de <https://ojs.cumbria.ac.uk/index.php/prhe/article/view/45>
- Svojanovsky, P. (2017). Supporting student teachers' reflection as a paradigm shift process. *Teaching and Teacher Education*, 66, 338-348. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.001>
- Voerman, L., Meijer, P., Korthagen, F., & Simons, R. (2015). Promoting effective teacher-feedback: From theory to practice through a multiple component trajectory for professional development. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 21(8), 990-1009. <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1005868>
- Walker, M. (2013). Feedback and feedforward: Student responses and their implications. En S. Merry, M. Price, D. Carless, & M. Taras (Eds.), *Reconceptualizing feedback in higher education: Developing dialogue with students* (pp. 103-112). Abingdon: Routledge.