


# Autorregulación del aprendizaje y retroalimentación en la educación superior

## Self-regulated learning and feedback in higher education

 Santiago Yáñez Puruncajas\*  
santiago.yanez@upacifico.edu.ec

 Mérida Veintimilla Hurtado\*  
melida.veintimilla@upacifico.edu.ec

\*Universidad del Pacífico, Ecuador

Recepción: 23 de abril de 2024

Aceptación: 14 de junio de 2024



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

### RESUMEN

El artículo proporciona una visión detallada sobre la autorregulación del aprendizaje y el *feedback* (retroalimentación) en el contexto universitario. El primer elemento nominado es una habilidad que puede desarrollarse con el tiempo; el segundo, por su lado, se considera una habilidad que optimiza esa práctica. En este artículo se explora la relación bidireccional entre ambos conceptos y se destaca el papel del *feedback* como herramienta para optimizar procesos formativos. Se describen, además, diversos tipos de *feedback* y estrategias efectivas para implementarlo. La teoría del aprendizaje social de Bandura sustenta la influencia de este recurso en la autorregulación. El método que se utilizó fue la revisión bibliográfica exhaustiva, donde se incluyó la búsqueda sistemática de literatura académica relevante y se confirmó que el *feedback* oportuno y específico mejora la autorregulación del aprendizaje e impacta en la formación educativa.

**Palabras clave:** enseñanza, aprendizaje, autorregulación, educación superior, feedback

### ABSTRACT

The article provides a detailed overview of self-regulation of learning and feedback in the university context. The former is seen as a skill that can be developed over time, while the latter is seen as a skill that optimises this practice. This article explores the bidirectional relationship between the two concepts and highlights the role of feedback as a tool for optimising learning processes. It also describes different types of feedback and effective strategies for implementing them. Bandura's social learning theory underpins the influence of this resource on self-regulation. The method used was a comprehensive literature review, which included a systematic search of the relevant academic literature and confirmed that timely and specific feedback improves self-regulation of learning and has an impact on educational training.

**Keywords:** teaching, learning, self-regulation, higher education, feedback

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo examina las opiniones y evaluaciones de los estudiantes sobre el *feedback* en el contexto de la educación superior. Por tanto, se explora cómo los comentarios y sugerencias brindados por los profesores son interpretados y utilizados por los discentes para mejorar su formación. Además, se analiza la conexión entre estas percepciones y la autorregulación del aprendizaje; es decir: cómo el alumnado es capaz de gestionar y dirigir sus procesos de instrucción.

Por otro lado, el objetivo principal es asimilar cómo el *feedback* recibido por los estudiantes en la educación superior impacta en la autorregulación del aprendizaje. Al mismo tiempo, se identifican las diferentes formas en que los alumnos perciben el *feedback*, cómo este influye en su motivación y en la forma en que regulan su proceso de estudio. Además, se reflexiona sobre cómo los profesores pueden ajustar sus estrategias de *feedback* para promover una autorregulación efectiva entre los alumnos.

Para desarrollar el presente ensayo, se desarrolla un minucioso proceso de revisión sistemática de las contribuciones más recientes relacionadas con este tema. Es importante resaltar que, para tal fin, se estructura un esquema riguroso que permite la identificación, análisis y síntesis exhaustiva de la literatura relevante vinculada. Incluso, se emplea la pregunta de investigación para iniciar el análisis: ¿cuál es el impacto del *feedback* en la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes en la educación superior?

En otro orden de cosas, la educación superior es un espacio donde profesores y estudiantes tienen una interacción constante. Una de las herramientas más importantes en este vínculo es el *feedback*, el cual es el conjunto de comentarios y sugerencias que los profesores dan a los alumnos sobre su trabajo académico. Esta estrategia es vital para mejorar el aprendizaje (Hattie y Timperley, 2007).

Sin embargo, el *feedback* no solo se trata de recibir críticas, sino también de comprenderlas y utilizarlas para crecer. Los profesores a menudo brindan comentarios específicos y detallados para ayudar a los estudiantes a entender en qué áreas necesitan mejorar y cómo pueden hacerlo. Aunque, la manera en que estos perciben y utilizan este proceso puede variar (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006).

Ahora bien, para mejorar la efectividad del *feedback*, en la educación superior, es esencial

entender cómo los estudiantes perciben y reaccionan ante los comentarios recibidos. Algunos pueden sentirse desanimados por críticas mientras que otros las ven como oportunidades de crecimiento. Estas percepciones influyen en la autorregulación del aprendizaje; es decir: en cómo controlan y dirigen su proceso de formación. En general, los comentarios de los profesores pueden motivarlos o desmotivarlos (Zimmerman, 2000).

Comprender esta relación es clave para adaptar los enfoques de *feedback* y hacerlos más efectivos y significativos. Al ajustar la forma en que se entregan los comentarios, los profesores pueden crear un ambiente de aprendizaje más colaborativo y enriquecedor para todos (Black y Wiliam, 1998). Este enfoque no solo mejora el aprendizaje de los alumnos, sino que también fomenta una cultura de retroalimentación constructiva y de apoyo mutuo en el aula. Con ello se prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo académico y laboral con confianza y habilidades sólidas de autorregulación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El método utilizado en el ensayo científico se basa en una revisión bibliográfica detallada sobre la autorregulación del aprendizaje y el *feedback* en el contexto de la educación superior. A través de la recopilación y análisis de información proveniente de fuentes académicas relevantes primarias, se exploran las interacciones entre el *feedback* y la autorregulación del proceso de instrucción, así como la influencia de estos aspectos en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

El proceso metodológico incluye las etapas que se desarrollan en los siguientes párrafos.

### Revisión bibliográfica

Se realiza un examen exhaustivo de la literatura para identificar estudios previos relacionados con la autorregulación del aprendizaje y el *feedback* en la educación superior. Se consultan fuentes académicas confiables y relevantes para recopilar datos sobre el tema.

### Análisis de la información

Se analizan críticamente los hallazgos y teorías presentados en la literatura revisada. Se identifican patrones,

tendencias y relaciones entre el *feedback*, la autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes.

### Síntesis de datos

Se sintetizan los datos recopilados y se presentan de manera coherente y estructurada en el ensayo científico. Se destacan las conclusiones clave derivadas de la revisión bibliográfica y se establecen conexiones significativas entre los conceptos analizados.

### Desarrollo de argumentos

Se desarrollan argumentos sólidos respaldados por evidencia empírica y teórica para sustentar las afirmaciones realizadas en el ensayo. Se establecen, además, relaciones claras entre el *feedback*, la autorregulación del aprendizaje y el éxito académico de los estudiantes.

La revisión sistemática de la literatura, por otro lado, se define como un tipo de investigación que facilita la identificación, evaluación e interpretación de los estudios existentes en un campo específico (Kitchenham y Charters, 2007).

Por otro lado, para examinar los artículos de manera rigurosa se estableció un protocolo de análisis con las siguientes fases: 1) preguntas de investigación, 2) proceso de búsqueda, 3) criterios de inclusión y exclusión, 4) proceso de selección y extracción de datos y 5) síntesis de datos (Ramírez y Lugo, 2020).

#### Fase 1. Preguntas de investigación

La pregunta de investigación se planteó para analizar y profundizar cómo el *feedback* recibido por los estudiantes en la educación superior impacta la autorregulación del aprendizaje. Además, esta pregunta sirvió para localizar los artículos relativos a los hallazgos del papel de la autorregulación en los procesos de *feedback*.

#### Fase 2. Proceso de búsqueda

El protocolo de búsqueda de los artículos integró los procesos electrónicos en las bases de datos de Google Académico. Asimismo, se delimitaron palabras clave —*feedback*, *autorregulación*, *educación superior* y *aprendizaje*—, el idioma (español-inglés), el período temporal (2017-2024) y el tipo de documento (artículo de revisión). El resultado fue de 8630 artículos, de los cuales se eliminaron los artículos repetidos. En total quedaron 5960.

#### Fase 3. Criterios de inclusión y exclusión de los artículos

Se excluyeron:

1. Los que no fueron de educación superior.
2. Los que fueron más cercanos a procesos de elaboración, diseño y validación de instrumentos.
3. Los que fueron de campos de conocimiento específicos (medicina, biología, física, etc.) y que contuviesen un término relativo a dicho campo de conocimiento en el título (exceptuando el campo de educación o enseñanza).

De la selección inicial se descartaron aquellos artículos que no aportaban información relevante al estudio. Esto incluía temas como terapia ocupacional, programa de innovación en salud mental, modelos didácticos, donde el *feedback* no era el elemento principal. El objetivo era mantener solo los artículos genéricos.

Tras esta selección, quedaron 142 documentos. Finalmente, se seleccionaron solo aquellos que incluían las palabras *feedback*, *autorregulación* y *educación superior* en el título. Esto resultó en 10 documentos, los cuales se analizaron en detalle (ver Tabla 1).

#### Fase 4. Proceso de selección y extracción de datos

Se sistematizó la información en torno a los siguientes campos: 1) objetivo, 2) contexto, 3) principales aportaciones del marco teórico, 4) breve descripción de la experiencia y resultados y 5) uso del *feedback* y autorregulación.

#### Fase 5. Resumen de datos

Para resumir las contribuciones de cada artículo se procedió a la lectura comprensiva y a una sistematización de las principales aportaciones en torno a los cinco campos determinados dispuestos en columnas en un documento Excel.

## Figuras y tablas

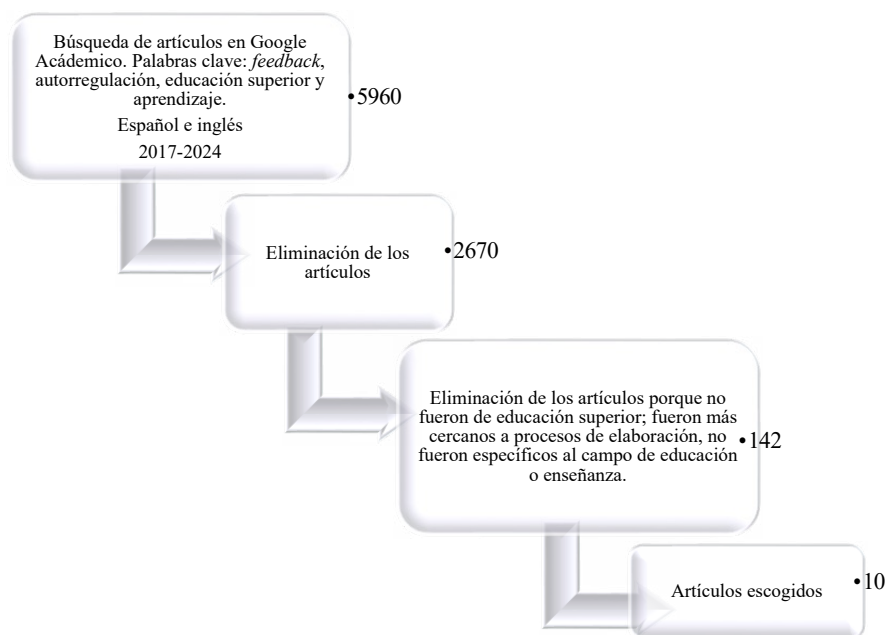
### Tabla

Tabla 1. Documentos revisados

N.º	Autor	Título
1	Gros Salvat y Cano García (2021)	“Procesos de <i>feedback</i> para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: revisión sistemática”
2	Panadero (2017)	“¿Cómo se autorregulan los estudiantes? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman del aprendizaje autorregulado”
3	Hernández Barrios y Camargo Uribe (2017)	“Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática”
4	Hernández <i>et al.</i> (2021)	“ <i>Feedback</i> y autorregulación del aprendizaje en educación superior”
5	Diestra Quiñones (2024)	“Formative feedback from university students”
6	Terrazos-Ungaro <i>et al.</i> (2021)	“Revisión de literatura sobre el proceso de retroalimentación orientada al aprendizaje de los estudiantes”
7	Másmela Olivar y Jiménez Rodríguez (2024)	“Una reflexión sobre estrategias de aprendizaje para estimular la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios”
8	Villatoro <i>et al.</i> (2022)	“Diseño de un modelo de codiseño de itinerarios de aprendizaje en entornos enriquecidos por tecnología en educación superior para la autorregulación del aprendizaje”
9	Soller Doris (2023)	Retroalimentación formativa y aprendizaje significativo en estudiantes de una institución de educación superior pública de Lima, 2023
10	Wisniewski <i>et al.</i> (2020)	“The power of feedback revisited: a meta-analysis of educational feedback research”

Fuente: *elaboración propia*

Figura 1. Diagrama de selección de artículos



Fuente: *elaboración propia*

La selección de los documentos se realizó mediante el proceso descrito en la Figura 1, donde finalmente se analizaron con las limitaciones del presente estudio.

Tal y como se muestra en la Tabla 2, se han agrupado los trabajos seleccionados en dos grupos: los que presentan una revisión sistemática sobre el tema o realizan una revisión teórica y los que presentan propuestas concretas del *feedback*.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ofrece una visión general de una variedad de investigaciones sobre el *feedback* y la autorregulación en la educación superior. Cada entrada incluye el título de la investigación, el objetivo, el contexto, el marco teórico utilizado, los hallazgos clave y la trascendencia del *feedback* y la autorregulación para el aprendizaje.

Tabla 2. Comparación de los artículos seleccionados

Título de la investigación	Objetivo	Contexto	Marco teórico	Hallazgos	<i>Feedback</i> y autorregulación
“Procesos de <i>feedback</i> para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: revisión sistemática”	Analizar los procesos de <i>feedback</i> con soporte tecnológico para fomentar la autorregulación en la educación superior.	Educación superior	Teorías del aprendizaje autorregulado. Modelos de <i>feedback</i> . Tecnologías para el <i>feedback</i> .	El <i>feedback</i> con soporte tecnológico puede fomentar la autorregulación del aprendizaje.	El <i>feedback</i> oportuno, específico y personalizado es clave para la autorregulación. Las tecnologías pueden facilitar la entrega de <i>feedback</i> individualizado y en tiempo real.
“¿Cómo se autorregulan los estudiantes? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman del aprendizaje autorregulado”	Revisar el modelo cíclico de Zimmerman del aprendizaje autorregulado para comprender cómo se autorregulan los estudiantes.	Educación superior	Modelo cíclico de Zimmerman del aprendizaje autorregulado.	El modelo cíclico de Zimmerman es un marco útil para comprender la autorregulación del aprendizaje.	La autorregulación es un proceso cíclico que incluye las fases de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación. El <i>feedback</i> es un componente importante de la autorregulación.
“Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática”	Analizar el estado del arte de la investigación sobre la autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica.	Educación superior en Iberoamérica	Teorías del aprendizaje autorregulado. Modelos de autorregulación del aprendizaje.	La investigación sobre la autorregulación del aprendizaje es aún incipiente; se necesita desarrollar estrategias que les ayuden a mejorar su autorregulación.	La autorregulación del aprendizaje es un tema importante para la educación superior en Iberoamérica. El <i>feedback</i> es un componente clave de la autorregulación del aprendizaje.
“ <i>Feedback</i> y autorregulación del aprendizaje en educación superior”	Analizar la relación entre el <i>feedback</i> y la autorregulación del aprendizaje en la educación superior.	Educación superior	Teorías del aprendizaje autorregulado. Modelos de <i>feedback</i> .	El <i>feedback</i> tiene un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje. El <i>feedback</i> más efectivo es el que es específico, oportuno, accionable y propositivo.	El <i>feedback</i> es una herramienta esencial para ayudar a los estudiantes a autorregular su aprendizaje. Los profesores deben proporcionar <i>feedback</i> regular y de alta calidad a sus estudiantes.
“Formative feedback from university students”	Investigar las experiencias de los estudiantes universitarios con el <i>feedback</i> formativo.	Educación superior	Teorías del aprendizaje. Modelos de <i>feedback</i> .	Los estudiantes valoran el <i>feedback</i> formativo cuando es específico, oportuno y útil. El <i>feedback</i> formativo puede ayudar a los estudiantes a mejorar su aprendizaje.	El <i>feedback</i> formativo es una herramienta importante para la mejora del aprendizaje. Los estudiantes deben ser participantes activos en el proceso de <i>feedback</i> .

“Revisión de literatura sobre el proceso de retroalimentación orientada al aprendizaje de los estudiantes”	Analizar la literatura sobre el proceso de retroalimentación orientada al aprendizaje de los estudiantes.	Educación superior	Teorías del aprendizaje. Modelos de <i>feedback</i> .	La retroalimentación orientada al aprendizaje es más efectiva que la retroalimentación orientada al desempeño. La retroalimentación debe ser específica, oportuna y accionable.	La retroalimentación orientada al aprendizaje ayuda a los estudiantes a comprender sus fortalezas y debilidades y a mejorar su aprendizaje. El <i>feedback</i> debe ser personalizado y adaptado a las necesidades de cada estudiante.
“Una reflexión sobre estrategias de aprendizaje para estimular la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios”	Reflexionar sobre las estrategias de aprendizaje para estimular la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios.	Educación superior	Teorías del aprendizaje autorregulado. Estrategias de aprendizaje.	Las estrategias de aprendizaje que estimulan la autorregulación del aprendizaje pueden mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Algunas estrategias de aprendizaje efectivas son el establecimiento de metas, la planificación del tiempo, el manejo de las distracciones y la evaluación del progreso.	La autorregulación del aprendizaje es una habilidad esencial para el éxito académico. Los profesores pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar sus potencialidades.
“Diseño de un modelo de codiseño de itinerarios de aprendizaje en entornos enriquecidos por tecnología en educación superior para la autorregulación del aprendizaje”	Diseñar un modelo de codiseño de itinerarios de aprendizaje en entornos enriquecidos por tecnología para la autorregulación del aprendizaje en la educación superior.	Educación superior	Teorías del aprendizaje autorregulado. Modelos de codiseño. Tecnologías para el aprendizaje.	El modelo de codiseño puede ayudar a los estudiantes a autorregular su aprendizaje.	El <i>feedback</i> es un componente clave del modelo de codiseño.
Retroalimentación formativa y aprendizaje significativo en estudiantes de una institución de educación superior pública de Lima, 2023	Analizar la relación entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje significativo en estudiantes de una institución de educación superior pública de Lima.	Educación superior en Lima	Teorías del aprendizaje significativo. Modelos de <i>feedback</i> .	La retroalimentación formativa tiene un impacto positivo en el aprendizaje significativo.	La retroalimentación debe ser específica, oportuna y contextualizada para ser efectiva.
“The power of feedback revisited: a meta-analysis of educational feedback research”	Analizar la investigación sobre el <i>feedback</i> en la educación.	Educación en general	Metaanálisis de estudios sobre el <i>feedback</i> .	El <i>feedback</i> tiene un impacto positivo en el aprendizaje.	

Fuente: *elaboración propia*

En el ámbito de la educación superior, la implementación de procesos como el *feedback* desempeña un papel sustantivo en el fomento de la autorregulación del aprendizaje, lo cual ha sido objeto de exhaustivas investigaciones. Un análisis detallado de estudios como “Procesos de retroalimentación para promover la autorregulación con apoyo tecnológico en la educación superior: revisión sistemática” (Gros Salvat y Cano García, 2021) revela la importancia de una retroalimentación específica y personalizada para potenciar la autorregulación de los alumnos. Este enfoque se basa en las teorías del aprendizaje autorregulado y modelos de retroalimentación.

Asimismo, la revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre el aprendizaje autorregulado subraya la relevancia de la retroalimentación en el proceso de autorregulación. En este se destaca la necesidad de una retroalimentación oportuna y contextualizada. Estudios como “Retroalimentación y autorregulación del aprendizaje en educación superior” (Panadero, 2017), por ejemplo, refuerzan la idea de que la retroalimentación impacta en la autorregulación de la instrucción, sobre todo si esta es accionable y propositiva.

La investigación sobre la autorregulación del aprendizaje en Iberoamérica destaca la incipiente exploración de este tema en la región. Por ende, se subraya la necesidad de más investigaciones para comprender y mejorar la autorregulación de los estudiantes. Estrategias como la retroalimentación formativa —analizada en el artículo “Retroalimentación formativa de estudiantes universitarios” (Hernández Barrios y Camargo Uribe, 2017)— se posiciona como un recurso clave para mejorar el aprendizaje, especialmente cuando opera en un rango específico para los discentes.

En un contexto más amplio, el metaanálisis “El poder de la retroalimentación revisitado” (Wisniewski *et al.*, 2020) confirma el impacto positivo de la retroalimentación en el aprendizaje. En este documento se resalta su relevancia en el ámbito educativo en general. Estos hallazgos respaldan la importancia de implementar habilidades efectivas de retroalimentación y sembrar la autorregulación del aprendizaje en la educación superior para reconocer el papel fundamental que juegan los docentes y las tecnologías educativas en este proceso.

Al analizar los documentos proporcionados, se destaca que el *feedback*, la autorregulación y el aprendizaje son conceptos fundamentales en el

contexto de la educación superior. El *feedback* se refiere a la retroalimentación que los estudiantes reciben para mejorar su desempeño académico. La autorregulación del aprendizaje implica que estos sean capaces de controlar y dirigir su propio proceso de manera consciente. Por último, el aprendizaje en sí es el sistema mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades. Todos ellos constituyen los pilares clave en la mejora del rendimiento académico y la autonomía de los discentes en la educación superior.

Ahora bien, la combinación del *feedback* efectivo y estrategias de autorregulación del aprendizaje en la educación superior puede potenciar el rendimiento académico y el desarrollo integral de los alumnos. Por eso es menester seguir investigando y aplicando enfoques innovadores para mejorar la calidad educativa en un entorno cada vez más digitalizado y exigente.

### Importancia del *feedback* en la educación superior

El *feedback* en la educación superior desempeña un papel fundamental en el sistema de aprendizaje de los estudiantes, dado que se trata de un proceso dinámico y continuo mediante el cual los profesores proporcionan información específica sobre el desempeño académico, con el objetivo de ayudar a los discentes a identificar sus fortalezas, áreas de mejora y posibles estrategias para alcanzar un mayor rendimiento (Hattie y Timperley, 2007). A su vez, el *feedback* puede ser entregado de diversas formas, ya sea de manera verbal, escrita o a través de plataformas digitales. Además, puede dirigirse al trabajo individual de los discentes y al desempeño del grupo.

La importancia del *feedback*, en general, radica en su capacidad para lograr un espacio de retroalimentación efectivo que guíe a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Según Hattie y Timperley (2007), este debe ser específico, claro, relevante y oportuno. Incluso, debe proporcionar información concreta sobre lo que el alumno está haciendo bien y lo que necesita mejorar, así como sugerencias prácticas para avanzar. Cabe advertir que su impacto dependerá solo si entregado de manera constructiva, respetuosa y orientada al crecimiento y desarrollo del alumnado.

Es importante destacar que la percepción del *feedback* puede variar entre los estudiantes. Algunos pueden recibirlo como una oportunidad para crecer

y mejorar, mientras que otros pueden percibirlo de manera negativa, sintiéndose desmotivados o desalentados por los comentarios recibidos (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006). Esta variabilidad en la percepción puede estar influenciado por diversos factores como la personalidad, su nivel de autoconfianza, sus experiencias con el *feedback* y la forma en que este es entregado por el profesor.

La relación entre las percepciones estudiantiles y la intención del profesorado, al proporcionar *feedback*, es un aspecto para considerar. Butler y Winne (1995) sugieren que, aunque los profesores pueden tener la intención de ofrecer comentarios constructivos y orientados al aprendizaje del estudiante, la forma en que estos son recibidos y percibidos puede variar. Por lo tanto, es fundamental que los profesores se esfuercen por adaptar la entrega del *feedback* para que sea efectiva y motivadora para todos los alumnos, teniendo en cuenta sus necesidades individuales, estilos y preferencias de cómo recibir la información.

### ***Feedback***

El *feedback* —también conocido como retroalimentación— desempeña un papel fundamental en la educación (Gros Salvat y Cano García, 2021). Su importancia radica en su capacidad para proporcionar información sobre el desempeño, lo que mejora el proceso de aprendizaje. Este proceso puede manifestarse de diversas formas, ya sea verbalmente o por escrito, pero su efectividad depende en gran medida de su claridad, especificidad, puntualidad y relevancia para el estudiante.

Además —independiente de su relevancia en el ámbito educativo— el *feedback* se utiliza en una variedad de contextos, incluyendo el laboral y el deportivo, con el propósito de identificar áreas de mejora y promover el crecimiento personal. En el entorno educativo, la retroalimentación juega un papel clave en el reconocimiento de las fortalezas del estudiante, la corrección de errores y el fomento de habilidades como la autorregulación, la reflexión y el pensamiento crítico. Estas son esenciales para el desarrollo integral del individuo y su capacidad para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo.

Por lo tanto, se puede resumir que el *feedback* no solo es un componente esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también tiene

un impacto significativo en el desarrollo personal y profesional de los individuos. Su implementación adecuada y efectiva mejora el rendimiento académico y promueve habilidades y competencias fundamentales para el éxito en diversos ámbitos de la vida.

### **Autorregulación del aprendizaje en la educación superior**

La autorregulación del aprendizaje es un concepto fundamental en el contexto de la educación superior. Se refiere a la capacidad de los estudiantes para planificar, monitorear y regular su proceso de formación (Zimmerman, 2002). En otras palabras, implica que estos sean capaces de establecer metas académicas, seleccionar estrategias de estudio efectivas, supervisar su progreso y realizar ajustes según sea necesario. La autorregulación del aprendizaje permite independencia, responsabilidad y eficacia.

Según Boekaerts *et al.* (2000), la autorregulación del aprendizaje implica tres componentes clave: la planificación, la ejecución y la evaluación. En la fase de planificación, los estudiantes establecen metas específicas, seleccionan estrategias de apropiadas y desarrollan un plan de acción para alcanzar sus objetivos académicos. Durante la ejecución, implementan su currículo y se comprometen con las tareas y actividades de aprendizaje. Finalmente, en la fase de evaluación, los alumnos monitorean su progreso, evalúan el éxito de sus estrategias y realizan ajustes si es necesario para mejorar su desempeño.

La autorregulación del aprendizaje es fundamental en la educación superior por varias razones. En primer lugar, los estudiantes que poseen habilidades de autorregulación son más propensos a establecer metas desafiantes y realistas, lo que les permite mantener altos niveles de motivación y compromiso con las asignaturas (Pintrich y Schunk, 2002). Además, los discentes autorregulados son capaces de seleccionar estrategias de estudio efectivas y de utilizar recursos de manera eficiente para alcanzar sus objetivos académicos (Zimmerman, 2002).

Es importante destacar que la autorregulación del aprendizaje no es un rasgo fijo, sino una habilidad que puede ser desarrollada y mejorada a lo largo del tiempo. Los estudiantes pueden beneficiarse de la enseñanza explícita de estrategias de autorregulación del aprendizaje, así como de la práctica y el *feedback*



frecuente sobre su uso (Schunk y Zimmerman, 2003). Por tanto, es fundamental que los profesores proporcionen oportunidades para desarrollar sus habilidades de autorregulación del aprendizaje y fomenten un entorno que promueva la autonomía y la responsabilidad personal.

## Tipos de *feedback*

Los tipos pueden variar en su forma y en cómo se entregan a los estudiantes. A continuación se describen los más comunes:

### *Feedback* verbal

Este tipo implica la comunicación directa entre el profesor y el estudiante a través de la oralidad. Puede ser entregado de forma individual o en grupo, en persona o a través de videoconferencia. Permite, en general, una interacción directa que facilita la clarificación y discusión de los comentarios (Gros Salvat y Cano García, 2021). Por ejemplo, durante una clase de presentación de proyectos, el profesor puede proporcionar *feedback* verbal a cada estudiante sobre su desempeño para destacar aspectos positivos y áreas de mejora. Esta interacción en tiempo real permite aclarar dudas y fomenta la discusión abierta.

### *Feedback* escrito

El escrito se proporciona a través de comentarios en forma de notas, correos electrónicos, informes o comentarios en trabajos y tareas. Este método permite tener una revisión detallada y reflexiva de los comentarios por parte del estudiante, así como la posibilidad de volver a ellos en cualquier momento (Gros Salvat y Cano García, 2021). Por ejemplo, al revisar un ensayo, el profesor puede ofrecer *feedback* detallado sobre la estructura, la coherencia y la argumentación del estudiante. Este tipo permite una revisión cuidadosa y la posibilidad de reflexionar sobre los comentarios para realizar mejoras.

### *Feedback* a través de la tecnología

La tecnología ofrece diversas herramientas para proporcionar *feedback* como plataformas educativas, aplicaciones móviles, sistemas de gestión del aprendizaje, entre otros. Estas herramientas pueden facilitar la entrega rápida y personalizada de retroalimentación, así como la recopilación de datos para un análisis más profundo del progreso del estudiante

(Gros Salvat y Cano García, 2021). Por ejemplo, a través de una herramienta en línea, un profesor puede dejar comentarios directamente en un ejercicio realizado por el alumno, ofreciendo sugerencias específicas para mejorar. Además, la tecnología permite recopilar datos para un seguimiento más detallado del progreso.

### *Feedback* entre pares

Este implica que los propios compañeros de clase proporcionan comentarios sobre el trabajo de uno de ellos. Esta técnica fomenta la colaboración, el pensamiento crítico y la retroalimentación constructiva entre iguales. Puede realizarse de forma presencial o a través de plataformas en línea diseñadas para este fin (Gros Salvat y Cano García, 2021). Por ejemplo, en un ejercicio de revisión de pares, los estudiantes intercambian ensayos y proporcionan comentarios constructivos basados en criterios preestablecidos. Esta práctica fomenta la colaboración, el pensamiento crítico y el *feedback* entre iguales, ayudando a desarrollar habilidades de análisis y comunicación efectiva.

En definitiva, cada tipo de *feedback* tiene sus propias ventajas y desafíos. Por lo tanto, la elección del método adecuado dependerá de los objetivos de aprendizaje, las preferencias de los estudiantes y las herramientas disponibles.

## Sinergia entre autorregulación y *feedback*

La relación entre el *feedback* y la autorregulación del aprendizaje es estrecha y bidireccional. Por un lado, la retroalimentación efectiva proporcionada por los profesores puede ayudar a los estudiantes a mejorar su autorregulación formativa al ofrecerles información específica sobre su desempeño y orientación sobre cómo pueden mejorar (Butler y Winne, 1995). Por otro lado, quienes poseen habilidades de autorregulación son capaces de utilizar de manera efectiva el *feedback* para mejorar su rendimiento académico y desarrollar habilidades metacognitivas (Boekaerts *et al.*, 2000).

La relación entre el *feedback* y la autorregulación del aprendizaje en la educación superior es un aspecto crucial que influye en el rendimiento académico de los estudiantes. Estos dos elementos interactúan de manera compleja, ya que el *feedback* efectivo puede facilitar y mejorar la autorregulación del aprendizaje, mientras que la autorregulación del aprendizaje

también puede influir en cómo los alumnos perciben y utilizan la información recibida.

Por un lado, el *feedback* proporcionado por los profesores puede servir como un estímulo importante para la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes. Cuando el alumnado recibe una retroalimentación de manera específica y constructiva sobre su desempeño académico, tiene la oportunidad de recapacitar sobre su trabajo, identificar áreas de progreso y desarrollar estrategias para abordar estas deficiencias (Hattie y Timperley, 2007). Es decir: el *feedback* bien diseñado puede ayudar a los estudiantes a establecer metas específicas, en el seguimiento de su avance, regular su esfuerzo y enfoque de desempeño de manera efectiva.

Por otro lado, la autorregulación del aprendizaje influye en cómo los estudiantes perciben y utilizan el *feedback* recibido. Aquellos que poseen habilidades sólidas de autorregulación son más propensos a utilizar este recurso de manera efectiva para mejorar su rendimiento académico (Boekaerts *et al.*, 2000). Por ejemplo, estos estudiantes pueden ser más receptivos a la crítica, ya que la ven como una oportunidad para crecer y mejorar en lugar de percibirla como una amenaza para su autoestima o competencia académica (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006). Además, los alumnos autorregulados son más capaces de establecer metas realistas, planificar su estudio de manera eficiente y utilizar estrategias de aprendizaje efectivas para abordar las áreas de mejora identificadas a través del *feedback*.

La relación entre el *feedback* y la autorregulación del aprendizaje también puede ser influenciada por factores contextuales y personales. Por ejemplo, el tipo de *feedback* proporcionado, la frecuencia con la que se entrega y la forma en que se presenta pueden afectar cómo los estudiantes lo perciben y utilizan (Butler y Winne, 1995). Del mismo modo, las características individuales del alumnado —como su nivel de motivación, autoeficacia y estilo de aprendizaje— pueden influir en su capacidad para autorregular su sistema formativo en respuesta a la información recibida (Pintrich y Schunk, 2002).

Es importante destacar que tanto el *feedback* como la autorregulación del aprendizaje son procesos dinámicos que pueden desarrollarse y mejorar con el tiempo. Los profesores desempeñan un papel crucial en este proceso al proporcionar una crítica efectiva

y alentar a los estudiantes a desarrollar destrezas vinculadas (Hattie y Timperley, 2007). Al crear un ambiente de aprendizaje que promueva la reflexión, la autoevaluación y la toma de decisiones responsables, los profesores pueden ayudar a los estudiantes a convertirse en aprendices más autónomos y eficaces.

En síntesis, la relación entre el *feedback* y la autorregulación del aprendizaje en la educación superior es compleja y multifacética. Estos dos elementos interactúan de manera bidireccional. Al comprender y aprovechar esta relación, los profesores pueden mejorar la efectividad de su *feedback* y ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de autorregulación del aprendizaje que les permitan alcanzar su máximo potencial académico.

## Teoría del aprendizaje social de Bandura y autorregulación del aprendizaje

Bandura (1986), reconocido por su teoría del aprendizaje social, plantea que los individuos aprenden no solo a través de la observación y la imitación, sino también mediante procesos cognitivos internos que influyen en su comportamiento y en la forma en que regulan su aprendizaje. En el contexto de la educación superior, la teoría de Bandura sugiere que los estudiantes adquieren habilidades de autorregulación a través de la observación de modelos y la crítica recibida. También utilizan procesos cognitivos —como la autoevaluación y la autorreflexión— para regular activamente su propio proceso de aprendizaje (Zimmerman, 2000). Bandura enfatiza la importancia de los procesos cognitivos, como la autoeficacia y la autorregulación, en la adquisición de habilidades y en la motivación para el aprendizaje autónomo y efectivo.

Por lo tanto, al considerar la teoría de Bandura (1986), en el contexto de la autorregulación del aprendizaje, se destaca el dominio de los procesos cognitivos internos en la forma en que los estudiantes planifican, monitorean y regulan su propio proceso de instrucción en la educación superior.

## El *feedback* efectivo y la autorregulación

En la educación superior, la autorregulación del aprendizaje desempeña un papel fundamental, pues contribuye a establecer metas desafiantes y realistas, seleccionar estrategias de estudio eficaces y aprovechar

el *feedback* para potenciar el rendimiento académico. Los educadores ejercen una influencia crucial al ofrecer una devolución crítica específica y promover la reflexión sobre el proceso de aprendizaje individual.

Butler y Winne (1995) destacan que el *feedback* desempeña un papel decisivo en el proceso de autorregulación del aprendizaje, ya que proporciona información valiosa sobre el progreso del estudiante hacia los objetivos formativos. Cuando reciben una guía concreta y relevante son capaces de evaluar su comprensión y desempeño, identificar áreas de mejora y ajustar sus estrategias de estudio. Esta capacidad de autorregulación se fortalece aún más cuando el *feedback* está alineado con los criterios de evaluación y los estándares de ejecución esperados (Ajjawi y Boud, 2015).

Según Zimmerman (2000), la autorregulación del aprendizaje implica la capacidad de establecer metas claras, monitorear el progreso hacia esas metas y regular el comportamiento y las estrategias de estudio para alcanzarlas. El *feedback* efectivo proporciona datos necesarios para realizar estas funciones de autorregulación de manera más eficaz. Por ejemplo, cuando un alumno recibe información que resalta áreas específicas de mejora en su trabajo, puede ajustar sus estrategias de estudio, establecer nuevas metas y monitorear su progreso hacia esas metas con mayor atención (Boekaerts *et al.*, 2000).

Además, el *feedback* puede influir en la motivación y la autoeficacia de los estudiantes: dos aspectos clave de la autorregulación del aprendizaje. Cuando estos perciben este recurso como informativo y útil, están más motivados para comprometerse con el proceso de aprendizaje y para esforzarse por mejorar su desempeño académico (Hattie y Timperley, 2007). Del mismo modo, el *feedback* que reconoce el esfuerzo y el progreso de los estudiantes puede aumentar su sentido de autoeficacia y confianza en sus habilidades para tener éxito académico (Pintrich y DeGroot, 1990).

En este sentido, el *feedback* bien diseñado ayuda a establecer metas claras, controlar su progreso, equilibrar su esfuerzo y enfoque de estudio. Los alumnos con autorregulación son receptivos a las críticas y, por ende, las utilizan para mejorar su rendimiento y desarrollar habilidades metacognitivas.

Tabla 3. Modos de concebir el feedback

Concepciones de feedback	Definición de feedback	Responsabilidad por parte del docente y el estudiante
<i>Feedback</i> como información	El <i>feedback</i> es la información sobre el rendimiento o la comprensión de una tarea que recibe el estudiante (Hattie y Timperley, 2007).	Es responsabilidad de los docentes ayudar a cubrir la diferencia entre la ejecución que realizan los estudiantes y la ejecución ideal.
<i>Feedback</i> como interacción	El <i>feedback</i> es el diálogo sobre una tarea para favorecer el aprendizaje tanto de situaciones formales como informales (Carless, 2016).	Constituye una responsabilidad compartida. Se trata de dialogar para profundizar el sentido de una tarea bien realizada.
<i>Feedback</i> como acción	El <i>feedback</i> es el conjunto de acciones que realizan los estudiantes para dar sentido a los comentarios recibidos y emplearlos para mejorar (Boud y Molloy, 2013; Carless y Boud, 2018).	Es una responsabilidad del estudiante. Tras recibir información sobre su proceso de trabajo o sobre el trabajo entregado, ha de involucrarse con el fin de aplicar los comentarios recibidos y las reflexiones realizadas a futuros trabajos.

Fuente: Gros Salvat y Cano García (2021)

En recapitulación, el *feedback* efectivo desempeña un papel crucial en la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes universitarios. Al proporcionar información relevante, específica y oportuna sobre el desempeño del mismo, este recurso facilita la identificación de áreas de mejora, el ajuste de estrategias de estudio y la consecución de metas académicas. Además, el *feedback* puede influir en la motivación y la autoeficacia de los estudiantes: aspectos clave de su capacidad para regular su propio proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es fundamental que los educadores comprendan la importancia del *feedback* en la promoción de la autorregulación del aprendizaje y desarrollen estrategias efectivas de aplicación (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006).

## Estrategias para desarrollar habilidades en el aprendizaje

Para desarrollar estas habilidades, hay algunas estrategias importantes que los profesores pueden emplear. Una de ellas es el uso de rúbricas y criterios de evaluación transparentes. Esto significa tener reglas claras sobre cómo se calificará un trabajo y qué se espera de los estudiantes. Esto es importante porque, cuando los discentes entienden exactamente qué se espera de ellos, pueden evaluar mejor su propio trabajo y hacer ajustes si es necesario, lo que los ayuda a ser más conscientes de su formación.

Otra estrategia clave es el *feedback* formativo. Esto sucede cuando los profesores dan comentarios específicos y oportunos a los estudiantes sobre su trabajo. Al recibir esta información, estos últimos pueden ver lo que están haciendo bien y lo que pueden mejorar. Incluso les permite reflexionar sobre su aprendizaje y pensar en cómo pueden hacerlo mejor la próxima vez; lo que contribuye a desarrollar sus habilidades metacognitivas.

Además, fomentar la colaboración y la retroalimentación entre pares es una forma poderosa de desarrollar habilidades metacognitivas. Trabajar con otros estudiantes y dar y recibir comentarios les permite ver diferentes perspectivas y pensar en su propio aprendizaje de manera más profunda. Esto les ayuda, incluso, a reflexionar sobre su pensamiento y a equilibrar su formación de manera efectiva.

Las etapas repetitivas del proceso de aprendizaje autorregulado, según Zimmerman (2000), muestran similitudes evidentes con las fases del *feedback*. Durante la etapa de planificación se lleva a cabo un análisis detallado de la tarea, se definen metas y se planifica estratégicamente para mejorar el rendimiento personal durante el aprendizaje, seleccionando las estrategias adecuadas.

En la etapa de ejecución se desarrollan los procesos de aprendizaje al mismo tiempo que se supervisa el logro de los objetivos a través de estrategias de autocontrol —que permiten enfocarse en la tarea y optimizar el esfuerzo, detallando los pasos a seguir— y estrategias de autoobservación mediante las cuales el estudiante evalúa su propio desempeño.

En la tercera etapa, la de autorreflexión, se emiten juicios sobre el desempeño escolar, se hacen atribuciones causales y se generan reacciones personales que fomentan una autoimagen positiva del estudiante; lo que contribuye a aumentar su

percepción de autoeficacia (Gros Salvat y Cano García, 2021).

En síntesis, estas estrategias no solo ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades metacognitivas, sino que también crean un ambiente de aprendizaje activo y centrado en quien se forma. Cuando estos pueden monitorear, regular y reflexionar sobre su desempeño están mejor equipados para tener éxito académico y personal. Por lo tanto, es importante que los profesores utilicen estas estrategias en el aula para apoyar el desarrollo integral de los estudiantes.

## CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones están vinculadas con los objetivos del artículo, ya que, al describir y analizar las percepciones de los alumnos sobre el *feedback* recibido y establecer relaciones con la autorregulación del aprendizaje, se evidencia la relevancia de estos aspectos en el proceso educativo universitario. La investigación busca entender cómo el *feedback* externo influye en el interno de los estudiantes y en sus procesos de autorregulación del aprendizaje, lo cual tiene implicaciones directas en la mejora de su desempeño escolarizado. En el ámbito educativo superior, la retroalimentación juega un rol crucial en la guía de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, necesitando ser específico, claro, relevante y puntual para lograr su efectividad.

El *feedback* en la educación superior es esencial para guiar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, dado que este recurso brinda información específica y orientación para mejorar su rendimiento académico. Es fundamental, en este sentido, que el *feedback* sea claro, específico, oportuno y relevante para tener impacto. Además, la autorregulación del aprendizaje —que implica la capacidad para planificar, monitorear y regular la formación— es crucial en la educación superior. Los alumnos autorregulados son más propensos a establecer metas desafiantes, seleccionar estrategias efectivas y utilizar recursos de manera eficiente para alcanzar sus objetivos académicos. Esta combinación de *feedback* efectivo y autorregulación del aprendizaje proporciona un marco sólido para el éxito académico y el desarrollo integral de los estudiantes en la educación superior.

Ahora bien, la interacción entre el *feedback* y la autorregulación del aprendizaje es crucial, pues se establece una relación bidireccional. La retroalimentación efectiva puede mejorar la autorregulación al

ofrecer información específica y orientación para mejorar, mientras que los discentes autorregulados son más capaces de utilizar de manera efectiva el *feedback* para potenciar su rendimiento académico. La forma en que estos perciben y utilizan este mecanismo formativo recibido puede influir en su autorregulación del aprendizaje. Por tanto, es fundamental que los profesores adapten la entrega del *feedback* de manera efectiva y motivadora, considerando las necesidades individuales y preferencias de los estudiantes, lo que contribuirá a un proceso de aprendizaje más autónomo y efectivo.

Los educadores desempeñan un papel crucial al ofrecer *feedback* específico y promover la reflexión sobre el proceso operativo individual, proporcionando oportunidades para que los estudiantes desarrollen habilidades de autorregulación del aprendizaje y fomenten un entorno que promueva la autonomía y la responsabilidad personal. Esta combinación de *feedback* efectiva y fomento de la autorregulación del aprendizaje en la educación superior puede mejorar el impacto del proceso, ya que ayuda a alcanzar su máximo potencial académico y a convertirse en aprendices más autónomos y eficaces, lo que resulta en un desarrollo integral en su trayectoria educativa.

Las siguientes recomendaciones buscan mejorar la comprensión y la práctica del *feedback* y la autorregulación del aprendizaje en la educación superior. De inicio, se recomienda priorizar la implementación de programas de formación para profesores y tutores sobre cómo proporcionar una crítica efectiva y enseñar habilidades de autorregulación del aprendizaje en los planes de estudio. Además, se sugiere promover un ambiente de apoyo entre alumnos y utilizar tecnologías educativas que faciliten la retroalimentación personalizada.

Una recomendación clave sería que los profesores implementen estrategias para adaptar la entrega del *feedback* de manera efectiva y motivadora, considerando los requerimientos individuales y deseos de los estudiantes. Esto podría incluir la realización de encuestas para comprender cómo estos perciben este recurso, ofrecer diferentes formatos de *feedback* (escrita, verbal o multimedia) y proporcionar oportunidades para discutir y reflexionar sobre la información recibida. Al mismo tiempo, se sugiere fomentar un ambiente de confianza y apoyo donde los alumnos se sientan cómodos para solicitar y utilizar el *feedback* de manera constructiva. Al priorizar estas estrategias, los profesores pueden potenciar la

autorregulación del aprendizaje de los estudiantes y promover un proceso más efectivo y significativo en entornos educativos superiores.

Por lo visto, es imperativo que los educadores de educación superior implementen prácticas pedagógicas que fomenten tanto el *feedback* específico como el desarrollo de habilidades de autorregulación del aprendizaje. Esto podría incluir la integración de actividades de reflexión y autoevaluación del p $\acute{e}$ nsum, así como la creación de entornos de aprendizaje que promuevan la autonomía y la responsabilidad personal. Incluso, se sugiere proporcionar una orientación individualizada a los estudiantes para ayudarles a identificar sus fortalezas y áreas de mejora; todo ello con el objetivo de ofrecerles herramientas y recursos para mejorar su autorregulación.

Al priorizar estas estrategias, los educadores pueden contribuir para mejorar la efectividad del proceso de aprendizaje y al desarrollo integral del alumnado en la educación superior.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajjawi, R. y Boud, D. (2015). Researching feedback dialogue: an interactional analysis approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(2), 252-265. doi:10.1080/02602938.2015.1102863
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. y Zeidner, M. (2000). Self-regulation: an introductory overview. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook on Self-Regulation* (pp.1-9). Academic Press.
- Boud, D. y Molloy, E. (2013). *Feedback in higher and professional education: understanding it and doing it well*. Routledge.
- Black, P. y Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5, 7-74. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0969595980050102>
- Brown, S. (2015). A review of contemporary trends in Higher Education. *@tic*, 15, 43-49. doi:10.7203/attic.14.4166
- Butler, D. y Winne, P. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245-281. doi:10.3102/00346543065003245
- Cano, E. (2014). Análisis de las investigaciones sobre feedback: Aportes para su mejora en el marco del EEES. *Bordón*, 66(4), 9-24. doi:10.13042/Bordon.2014.66402

- Carless, D. (2016). Diseñar el feedback para promover el diálogo. En N. Cabrera y R. Mayordomo (Eds.), *El feedback formativo en la universidad. Experiencias con el uso de la tecnología* (pp. 13-29). Laboratori de Mitians Interatius.
- Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325. <https://acortar.link/1sfbbS>
- Diestra Quiñones, R. (2024). Retroalimentación formativa en estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*, 9(1), 50-66. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.9-1.3>
- García-Jiménez, E. (2015). La evaluación del aprendizaje: De la feedback a la autorregulación. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 21(2). doi:10.7203/relieve.21.2.7546
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. y Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2), 1-31. [https://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2\\_5.htm](https://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.htm)
- Gibbs, G. y Simpson, C. (2003). Measuring the response of students to assessment: The Assessment Experience Questionnaire. *International Improving Students Learning Symposium*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Measuring-the-response-of-students-toassessment%3A-Gibbs-Simpson/57111701f9d713bde7780f6442e6bb4c1cf1b43b>
- Gros Salvat, B. y Cano García, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 107. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. DOI: 10.3102/003465430298487
- Hernández Barrios, A. y Camargo Uribe, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: Una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 146-160. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2017.01.001>
- Hernández, V., Santana Bonilla, P. y Sosa Alonso, J. (2021). Feedback y autorregulación del aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 227-248. <https://doi.org/10.6018/rie.423341>
- Kitchenham, B. y Charters, S. (2007). *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering (version 2.3)*. Keele University and University of Durham.
- Másmela Olivar, R. y Jiménez Rodríguez, E. (2024). Una reflexión sobre estrategias de aprendizaje para estimular la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), 1-16. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)189](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)189)
- Nicol, D. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulate learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. DOI: 10.1080/03075070600572090
- Panadero, E. (2017). A Review of self-regulated learning: six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-28. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Modelo de Zimmerman sobre estrategias de aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30(2), 450-462. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.167221>
- Pintrich, P. y De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <http://rhartshorne.com/fall-2012/eme6507-rh/cdisturco/eme6507-eportfolio/documents/pintrich%20and%20degrootd%201990.pdf>
- Pintrich, P. y Schunk, D. (2002). *Motivation in education: theory, research and applications*. Merrill Prentice-Hall.
- Ramírez, M. y Lugo, J. (2020). Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa. *Comunicar*, 28(65), 9-20. <https://www.revistacomunicar.com/pdf/65/c6501es.pdf>
- Sarstedt, M., Ringle, C., Henseler, J. y Hair, J. (2014). On the emancipation of PLS-SEM: A commentary on Rigdon (2012). *Long Range Planning*, 47, 154-160. doi:10.1016/j.lrp.2014.02.007
- Schunk, D. y Zimmerman, B. (2003). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208. [https://www.researchgate.net/publication/247522502\\_Social\\_origin\\_of\\_self-regulatory\\_competence](https://www.researchgate.net/publication/247522502_Social_origin_of_self-regulatory_competence)
- Soller, D. (2024). *Retroalimentación formativa y aprendizaje significativo en estudiantes de una institución de educación superior pública de Lima, 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César

- Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/132936/Soller\\_CDR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/132936/Soller_CDR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Terrazos-Ungaro, E., Terrazos-Ungaro, M., Alanya-Beltran, J. y Valderrama-Zapata, C. (s. f.). Revisión de literatura sobre el proceso de retroalimentación orientada al aprendizaje de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de la Educación*, 1, 1-18. <https://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/191/428>
- Villatoro, S., De Benito, B., Pérez, A., Darder, A., Negre, F. y Tur, G. (2022). Diseño de un modelo de codiseño de itinerarios de aprendizaje en entornos enriquecidos por tecnología en educación superior para la autorregulación del aprendizaje. En *IV Jornades de Recerca i Innovació Educativa* (pp. 124-125). Institut de Recerca i Innovació Educativa.
- Wisniewski, B., Zierer, K. y Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: a meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>
- Zimmerman, B. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook on Self-Regulation* (pp. 13-39). Academic Press.