



Global Knowledge  
EDITORIAL

# LA EVALUACIÓN **FORMATIVA** EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ISBN: 978-1-957271-10-1



IRMA REYES BLÁCIDO  
LIDA ASENCIOS TRUJILLO



# LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



IRMA REYES BLÁCIDO  
LIDA ASENCIOS TRUJILLO

Copyright © 2023

Global Knowledge - Publishing House, USA 

848 BRICKELL AVE STE 950 MIAMI, FLORIDA, US 33131

Móvil - (WhatsApp): (+1) 786 977 9421 (+593)99 211 8124

Página Web: <https://egk.ccgecon.us>

E-mail: [egk@ccgecon.us](mailto:egk@ccgecon.us)

© Los Autores, 2023

LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Perú: - Lima, 2023.

**1ª edición 2023**

© Irma Reyes Blácido.

Lida Asencios Trujillo.

15,24 x 22,86 cm

Todos los derechos reservados.

**ISBN: 978-1-957271-10-1**

*Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida, mediante ningún sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación y almacenamiento de información), sin consentimiento o la preceptiva autorización previa.*

## REVISORES:

**Dr. Darvin Manuel Ramírez Guerra, PhD.**

Universidad de Holguín, Cuba

E-mail: [dramirezg1978@gmail.com](mailto:dramirezg1978@gmail.com)

**Dr. Noel Batista Hernández, PhD.**

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, UNIANDES-Ecuador.

E-mail: [ub.coordinacionac@uniandes.edu.ec](mailto:ub.coordinacionac@uniandes.edu.ec)



# TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1.</b> ....	5
<b>EVALUAR PARA APRENDER A APRENDER</b> .....	5
1.1 Aprender a aprender: una necesidad de la sociedad contemporánea .....	5
1.2 ¿Qué es realmente el aprendizaje?.....	9
1.3 Metacognición: pensar en el propio pensamiento y aprendizaje.....	17
1.4 Entender las calificaciones al aprendizaje.....	20
1.5 Evaluación para el aprendizaje .....	22
1.6 Evaluar para Aprender a Aprender .....	30
<b>CAPÍTULO 2.</b> .....	37
<b>LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DESDE UNA MIRADA FORMATIVA</b> .....	37
2.1 La evaluación formativa: ¿qué significa? .....	37
2.2 El papel del profesor en la aplicación de la evaluación formativa .....	43
2.2.1. Alfabetización en materia de datos y evaluación.....	45
2.2.2. Conocimiento pedagógico del contenido.....	46
2.2.3. Fijación de objetivos .....	47
2.2.4. Retroalimentación.....	48
2.2.5. Facilitar los debates en clase .....	49
2.2.6. Competencias en TIC.....	50
2.2.7. Colaboración entre profesores.....	50
2.2.8. Implicación de los alumnos .....	51
2.2.8. Actitud/creencias .....	52
2.2.9. Apropiación.....	53



3.3	Similitudes y diferencias entre la Evaluación Auténtica y la Evaluación Tradicional.....	82
3.4	Utilizar los principios de la evaluación auténtica para rediseñar los exámenes y pruebas escritas .....	86
3.5	Autenticidad en el ciclo de evaluación.....	89
3.5.1.	Planificación de la evaluación .....	89
3.5.2.	Inyectar realismo a las pruebas .....	90
3.5.3.	Evaluar el pensamiento complejo .....	90
3.5.4	Administración de las pruebas.....	91
3.5.5.	Seguimiento .....	93
3.6	El papel de la evaluación auténtica en el desarrollo de una identidad y unas competencias de liderazgo auténticas	95
3.7	Un contexto auténtico que refleje la forma en que se utilizarán los conocimientos en el e-learning.....	100
3.7.1.	Tareas auténticas en el e-learning .....	101
3.7.2.	Evaluación normalizada en el e-learning.....	101
3.7.3.	Evaluación auténtica en el e-learning.....	102
3.8	Adaptar la evaluación a las necesidades del aprendizaje integrado en el trabajo: los retos de la evaluación auténtica en un contexto complejo .....	104
3.8.1.	Alineación constructiva en las prácticas .....	105
3.8.2.	El papel de la evaluación auténtica en las prácticas	107
<b>CAPÍTULO 4.</b>		109
<b>LA EVALUACIÓN COMPARTIDA</b> .....		109
4.1	Por qué es necesaria la evaluación compartida en la Educación Superior .....	109
4.2	Buenas prácticas en la evaluación compartida de la Educación Superior .....	115
4.3	Ventajas y desventajas de la evaluación compartida ....	121
4.4	Lecciones sobre la evaluación compartida .....	125

<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>129</b>
EL PORTAFOLIO COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN EL POSGRADO .....	129
5.1 Introducción al uso de portafolios como herramientas de evaluación formativa en la educación de posgrado .....	130
5.2 El papel determinante de la formación reflexiva mediante el uso de portafolios.....	140
5.2.1 Formación reflexiva del profesional en la educación de posgrado.....	142
5.2.2 Conferencias como espacios de reflexión e intercambio .....	146
5.2.3 Apuntes sobre la gestión del tiempo y los materiales en el desarrollo del portafolio .....	146
5.2.4 Decisiones de gestión .....	147
5.3 Los portafolios en el entorno del e-learning: Portafolios electrónicos .....	148
5.4 Las insignias digitales como complemento de los e- portafolios en la educación de posgrado .....	154
5.4.1 Tipos de insignias: ligeras y pesadas .....	156
5.4.2 Objetivos de la introducción de insignias digitales ..	158
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>163</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>165</b>

# INTRODUCCIÓN

La evaluación de los aprendizajes es una de las prácticas educativas más importantes y difíciles a las que se siguen enfrentando los docentes, ya que es un proceso complejo y controvertido, donde la claridad y comprensión del aspecto psicopedagógico y curricular puede dar sentido y riqueza interpretativa a la evaluación. Por el contrario, también puede perder gran parte de su razón de ser y convertirla en un acto puramente instrumental o administrativo para cumplir con un requisito curricular, por lo que su utilidad se reduciría a conocer sólo el resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje y no como parte de ese proceso.

La evaluación hace referencia al proceso de recopilación de datos sobre el rendimiento de los alumnos para fundamentar la toma de decisiones educativas. Debido a la variedad de información obtenida a través de las evaluaciones, ninguna medida por sí sola proporciona información suficiente para obtener una imagen global del progreso de los alumnos. Los profesores necesitan disponer y basar sus decisiones en datos procedentes de diversas evaluaciones (Villarrol & Bruna, 2019).

La enseñanza centrada en la innovación didáctica debe ir acompañada de modelos de evaluación coherentes que garanticen la eficacia del proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta línea, en la enseñanza universitaria se utiliza una gran variabilidad de métodos de evaluación.

Existe abundante literatura que critica negativamente los métodos tradicionales de evaluación que consisten en una evaluación global y sumativa, cuyo objetivo principal es calificar el resultado final de un proceso de aprendizaje. En contraposición a los métodos tradicionales de evaluación, cada vez son más los trabajos que abogan por procesos de evaluación que atiendan a los procesos de enseñanza y aprendizaje, transformando la evaluación en formativa.

¿Cuáles son los beneficios de la evaluación formativa para el aprendizaje de los alumnos? Las exigencias psicológicas, neurobiológicas y didácticas del aprendizaje, así como las económicas, conducen a nuevos objetivos educativos -orientados a las competencias- para la escuela y la enseñanza: el aprendizaje debe ser autorregulado; la escuela debe alcanzar objetivos no sólo específicos de la asignatura, sino también de supra asignaturas específicas.

En consecuencia, los alumnos deben adquirir una “competencia de aprendizaje”. Además de la competencia temática, este aspecto de la competencia de acción incluye la metodológica, la social y la autocompetencia. Las autoras del presente estudio asumen que la evaluación formativa apoya el aprendizaje autorregulado y facilita la evaluación basada en competencias cuando los profesores observan y evalúan el uso de estrategias de aprendizaje y procesos metacognitivos basados en el procesamiento de contenidos de aprendizaje apropiados.

Un amplio cuerpo de investigación educativa indica que el desarrollo de sistemas de evaluación formativa y compartida conduce a la mejora de los procesos y resultados para un mayor número de alumnos de Educación Superior. Paradójicamente, la evidencia empírica sugiere que no son ampliamente utilizados en general dentro de la enseñanza superior, aunque existen variaciones entre países y universidades.

En este libro se profundiza en algunos conceptos específicos en evaluación que han ido surgiendo en los últimos treinta años. La mayoría de ellos guardan una estrecha relación con el concepto de evaluación formativa, correctamente entendido. En su mayor parte se trata de conceptos que han surgido en la literatura especializada en inglés y francés y que, posteriormente, han sido traducidos al español. Se trata de los siguientes:

- a. **Evaluación formativa.** Este concepto hace referencia a sistemas y procesos de evaluación que promueven la autorreflexión y el control sobre el propio aprendizaje. Se busca que el alumnado sea consciente de cómo aprende y

- qué tiene que hacer para seguir aprendiendo. Por tanto, hace referencia al desarrollo de destrezas metacognitivas de carácter regulador. Para desarrollar correctamente este tipo de evaluación es fundamental implicar al alumnado en los procesos de evaluación, mediante diferentes técnicas: autoevaluación, evaluación entre iguales, evaluación compartida, generar criterios de evaluación, etc.
- b. **Evaluación para el aprendizaje.** Este término recuerda que la evaluación debe estar claramente orientada a mejorar el aprendizaje del alumnado, en vez de estarlo al mero control de este y su calificación. Algunos autores lo consideran como sinónimo del término “Evaluación formativa”.
  - c. **Evaluación auténtica.** Este término pone el énfasis en que las técnicas, instrumentos y actividades de evaluación deben estar claramente aplicados en situaciones, actividades y contenidos reales de aprendizaje, o claramente relacionados con competencias profesionales; o bien, en situaciones lo más parecidas posibles a situaciones reales. Por tanto, se opone a las situaciones puntuales y artificiales de evaluación, alejadas de la práctica real.
  - d. **Evaluación compartida.** Se trata de un término español que tiene diferentes traducciones al inglés. En la literatura especializada en inglés es más habitual encontrar este significado con el concepto co-assessment, que podrían entenderse como sinónimos, aunque presentan matices diferentes. Hace referencia a los procesos de diálogo que mantiene el profesor con su alumnado sobre la evaluación de los aprendizajes y los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar. Este tipo de “diálogos” pueden ser individuales o grupales. Suelen estar basados o relacionados con procesos previos de autoevaluación o evaluación entre iguales.

Los componentes clave de una evaluación formativa eficaz son la información a los profesores para que ajusten las estrategias de enseñanza y la información a los alumnos para que se identifiquen con la utilización de los resultados. La aplicación de la evaluación formativa puede requerir mucho trabajo y tiempo por parte de los profesores.

Por lo tanto, es importante que los profesores vayan a su ritmo y utilicen la evaluación formativa de forma selectiva. Las tecnologías informáticas vinculadas a la evaluación formativa pueden ahorrar tiempo a los profesores y, a menudo, mejorar el proceso de evaluación. Las evaluaciones intermedias o de referencia también pueden proporcionar resultados significativos para el profesor y los alumnos que contribuyan a mejorar su aprendizaje.

En ese sentido, se detalla en este libro la utilización del portafolio como instrumento de evaluación, haciendo especial énfasis en su uso en la educación de posgrado. Los portafolios son recopilaciones del trabajo de los estudiantes (respuesta a tareas) con el objetivo de registrar los progresos e inducir a la reflexión. Los portafolios son procedimientos que obligan a los estudiantes a llevar un registro de su trabajo académico en una caja o carpeta para que sea evaluado y comentado por instructores y compañeros.

La evaluación del portafolio mide el progreso de los estudiantes de forma individual, lo que es fundamentalmente diferente de la norma tradicional de asignar calificaciones sobre un único estándar unificado. A diferencia de los exámenes tradicionales, las evaluaciones de portafolio supervisan el progreso hacia un objetivo a lo largo de un periodo de tiempo y el objetivo lo establecen el profesor y los alumnos al principio del curso.



# CAPÍTULO 1.

## EVALUAR PARA APRENDER A APRENDER

**E**l interés mundial por saber cómo afectan las prácticas docentes y los procesos del aula a los resultados del aprendizaje de los alumnos y a su desarrollo psicosocial es cada vez mayor, y con razón. Se ha demostrado que la calidad de la enseñanza está más estrechamente relacionada con el aprendizaje que los aspectos estructurales de las escuelas, tanto en los países occidentales como en los países en desarrollo.

Medir la capacidad de aprender a aprender forma parte de un proceso destinado a establecer y supervisar los procesos y resultados de aprendizaje necesarios para facilitar el desarrollo del aprendizaje permanente en el estudiante.

### **1.1 Aprender a aprender: una necesidad de la sociedad contemporánea**

A lo largo de los años, muchos sectores de la sociedad han reclamado nuevos tipos de aprendizaje. Los profesores universitarios expresan su frustración por la asistencia a clase, las lecturas incompletas y el hecho de que los alumnos se centren más en las notas que en el aprendizaje. Las encuestas a alumnos indican que los cursos no son interesantes, que los alumnos no reconocen el valor de lo que están aprendiendo y que muchos profesores confían demasiado en las clases magistrales para transmitir la información.

Las encuestas de las organizaciones profesionales indican que, además de competencias y habilidades específicas, los empleadores de hoy buscan trabajadores con habilidades para las personas (por ejemplo, trabajo en equipo, comunicación, liderazgo) junto con el deseo y la capacidad de aprendizaje permanente. Ya en 1985 un informe de la Association of American Colleges recomendaba que el tema central de cualquier plan de estudios debería ser enseñar a los alumnos “cómo aprender”.

Gardiner (1994) recopiló una lista de “competencias críticas” para los ciudadanos y los trabajadores de los líderes de las empresas, la industria y el gobierno:

- Responsabilidad personal,
- capacidad de actuar con principios y ética,
- habilidad en la comunicación oral y escrita,
- habilidades interpersonales y de equipo,
- habilidades de pensamiento crítico y de resolución de problemas,
- respeto por las personas diferentes a uno mismo,
- capacidad de cambio,
- capacidad y deseo de aprendizaje permanente.

Fink (2003) resumió el informe de Dolence y Norris de 1995 sobre la transformación de la enseñanza superior en la era de la información de la siguiente manera: “La sociedad y los alumnos individuales tienen ahora necesidades diferentes, tanto en términos de lo que la gente necesita aprender como de la forma en que pueden y deben aprender” (p.8).

Por todas las razones expuestas anteriormente, y por muchas otras, el enfoque de la educación está cambiando de la “enseñanza” al “aprendizaje”. El papel del profesorado está pasando de dar clases a ser principalmente “diseñadores de métodos y entornos de aprendizaje” (Fink 2003, citado por Droppelmann et al., 2018).

Brookfield (2018) sostiene que el papel de los profesores es “facilitar” la adquisición de conocimientos, no “transmitirlos”, y recomienda que el objetivo de la educación pase de hacer hincapié

en la cobertura exhaustiva de la materia a ayudar a los alumnos a desarrollar sus propias herramientas intelectuales y estrategias de aprendizaje.

Si se pregunta a la mayoría de los profesores universitarios cuál es el mayor regalo que pueden hacer a sus alumnos, rara vez se oirá una respuesta que incluya la mención de un contenido específico relacionado con la disciplina. La mayoría responderá: “el deseo y las habilidades para el aprendizaje permanente” (Mishra et al., 2020).

No es que no sea importante aprender algunos datos mientras se está en la universidad; estos serán probablemente necesarios para un futuro empleo. Sin embargo, es más importante tener la habilidad de aprender por sí mismo después de dejar la universidad. Esta habilidad los capacitará para toda la vida y debería ser una de sus mayores prioridades para asistir a la universidad.

El informe de la Asociación de Colegios y Universidades de Estados Unidos (*Greater Expectations: A New Vision for Learning as a Nation Goes to College*) define las necesidades de aprendizaje de los alumnos en el siglo XXI. Para preparar a los alumnos para “los nuevos retos en el lugar de trabajo, en una democracia diversa y en un mundo interconectado”, los colegios y las universidades deben poner un nuevo énfasis en la educación de los alumnos para que sean “aprendices intencionales” que tengan un propósito y sean autodirigidos, capacitados a través de habilidades intelectuales y prácticas, informados por el conocimiento y las formas de saber, y responsables de las acciones personales y los valores cívicos (Blau et al., 2020).

Convertirse en un aprendiz intencional significa desarrollar la autoconciencia sobre la razón del estudio, el proceso de aprendizaje en sí mismo y cómo se utiliza la educación. Los alumnos intencionales son pensadores integradores que ven conexiones en información aparentemente dispar para informar sus decisiones.

Los alumnos autodirigidos están muy motivados, son independientes y luchan por la autodirección y la autonomía.

Toman la iniciativa para diagnosticar sus necesidades de aprendizaje, formular objetivos de aprendizaje, identificar recursos para el aprendizaje, seleccionar y aplicar estrategias de aprendizaje y evaluar los resultados del aprendizaje.

En concreto, el informe de la Asociación de Colegios y Universidades de Estados Unidos (citado por Kang et al., 2019, p.3) recomienda que los alumnos aprendan a:

- Comunicarse eficazmente de forma oral, visual, escrita y en una segunda lengua,
- comprender y emplear el análisis cuantitativo y cualitativo para resolver problemas,
- interpretar y evaluar información procedente de diversas fuentes,
- comprender y trabajar en sistemas complejos y con grupos diversos,
- demostrar agilidad intelectual y capacidad para gestionar el cambio,
- transformar la información en conocimiento y el conocimiento en juicio y acción.

Además de las habilidades intelectuales, el citado informe también hace hincapié en el aprendizaje que incluye formas de investigar la sociedad humana y el mundo natural, incluyendo la imaginación humana, la expresión y los productos de muchas culturas; las interrelaciones dentro y entre las comunidades globales y transculturales; los medios para modelar el mundo natural, social y técnico y los valores e historias que subyacen a la democracia (Kang et al., 2019).

Asimismo, para garantizar una ciudadanía con responsabilidad social, la educación debe fomentar:

- la honestidad intelectual
- la responsabilidad por la salud moral de la sociedad y por la justicia social
- la participación activa como ciudadano de una democracia diversa

- el discernimiento de las consecuencias éticas de las decisiones y acciones
- la comprensión profunda de uno mismo y el respeto por las complejas identidades de los demás, sus historias y sus culturas.

En general, se entiende que el conjunto de habilidades del siglo XXI abarca una serie de competencias, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad, la metacognición, la comunicación, la alfabetización digital y tecnológica, la responsabilidad cívica y la conciencia global.

Kim et al. (2019) sugiere que para el alumno intencional el estudio intelectual se conecta con la vida personal, la educación formal con el trabajo y el conocimiento con la responsabilidad social. Este tipo de conexiones no se desarrollan por sí solas cuando uno “se hace adulto”. Requieren un esfuerzo deliberado y una reflexión continua.

## 1.2 ¿Qué es realmente el aprendizaje?

Si se quiere saber si se está produciendo un aprendizaje significativo en el aula, se debe ser capaz de reconocerlo cuando se produce. Al buscar la definición de “aprender” en un diccionario, probablemente se encuentre lo siguiente: 1) adquirir conocimientos de una materia o habilidad mediante la educación o la experiencia; 2) obtener información sobre alguien o algo; o 3) memorizar algo, por ejemplo, hechos, un poema, una pieza musical o un baile.

Esta definición no es especialmente perspicaz, aunque alude a que la palabra puede utilizarse para describir la adquisición tanto de conocimientos como de habilidades, y que la adquisición puede realizarse por diversos medios, como la educación, la experiencia o la memorización. Aun así, se queda sin una comprensión clara de lo que significa “adquirir conocimientos o habilidades”. La RAE también ofrece una definición que reconoce la importancia de la enseñanza como vehículo de aprendizaje, un recordatorio bienvenido para los profesores.

Desde un punto de vista diferente, Moreno & Martínez (2007) describen el aprendizaje como un cambio relativamente permanente en el comportamiento que resulta de la práctica. Otros (por ejemplo, Machado Ramírez & Montes de Oca Recio, 2020) han señalado que el objetivo del aprendizaje ha pasado recientemente de ser capaz de recordar información (aprendizaje superficial) a ser capaz de encontrarla y utilizarla (aprendizaje profundo).

Hasta hace varias décadas, la mayoría de los profesores universitarios pensaban que la enseñanza consistía simplemente en llenar la cabeza del alumno de información. El conocimiento se “transmitía” de una autoridad (el profesor) a un alumno (el estudiante), generalmente mediante una conferencia. Esta forma de pensar y esta práctica están firmemente arraigadas en la mayoría de las aulas, a pesar de que la ineficacia de la enseñanza basada en conferencias se conoce desde hace tiempo.

La psicología cognitiva moderna enfatiza que el aprendizaje es un proceso constructivo, no receptivo (Martín et al., 2017). Esta teoría del aprendizaje (constructivismo) sostiene que la comprensión se produce a través de las experiencias y la interacción con el entorno, y que el alumno utiliza una base de conocimientos previos para construir una nueva comprensión. En consecuencia, el alumno es el principal responsable de la construcción del conocimiento y la comprensión, no el profesor. En una clase constructivista, el profesor ya no es la “autoridad”, sino un guía o facilitador que ayuda a los alumnos a aprender.

Según Kolb (1984, citado por Watson et al., 2019), el ciclo de aprendizaje comienza cuando el alumno interactúa con el entorno (experiencia concreta). La información sensorial de esta experiencia se integra y se compara con los conocimientos existentes (observación reflexiva). A partir de esta información se crean nuevos modelos, ideas y planes de acción (hipótesis abstractas) y, por último, se emprende una nueva acción (prueba activa). El ciclo de Kolb es coherente con los trabajos anteriores de Piaget y otros, que señalaron que el aprendizaje tiene una dimensión concreta (activa) y otra abstracta (intelectual).

En el cerebro, el conocimiento está organizado y estructurado en redes de conceptos relacionados. Por lo tanto, los nuevos conocimientos deben conectarse a un marco de conocimientos existentes o basarse en ellos. En pocas palabras, el aprendizaje implica la construcción de modelos mentales (esquemas) formados por información nueva y existente.

Cuanto más ricos sean los vínculos entre la información nueva y la existente, más profundo será el conocimiento y más fácilmente se podrá recuperar y aplicar en nuevas situaciones. La creación de vínculos ricos implica un proceso iterativo de construcción, prueba y perfeccionamiento de esquemas que organizan el conocimiento en marcos conceptuales. Si el conocimiento existente sirve de base para el nuevo aprendizaje, también es esencial que se reconozcan y corrijan las ideas erróneas, preconceptos y concepciones ingenuas existentes durante el proceso de aprendizaje.

Existen enfoques “superficiales” y “profundos” del aprendizaje (Mercado-Guerra et al., 2022). Los enfoques superficiales del aprendizaje se concentran en la memorización (el nivel más bajo de Bloom: el conocimiento). En el aprendizaje superficial, el objetivo del alumno suele ser completar las tareas de aprendizaje requeridas memorizando la información necesaria para las evaluaciones. Los alumnos superficiales se centran sobre todo en los hechos sin integración, suelen ser poco reflexivos y ven las tareas de aprendizaje como imposiciones externas.

En cambio, los alumnos con enfoques profundos del aprendizaje tienen la intención de comprender. Suelen interactuar energicamente con el contenido, relacionan las ideas nuevas con las antiguas, relacionan los conceptos con la experiencia cotidiana, relacionan las pruebas con las conclusiones y examinan la lógica de los argumentos. Al hacerlo, “construyen” su propio conocimiento. Piensa por un momento en tus propios enfoques del aprendizaje. ¿En qué punto se encuentran entre los enfoques superficial y profundo descritos anteriormente?

¿En qué medida el aprendizaje se ve potenciado o limitado por la genética? Aunque a menudo se considera que el talento natural

desempeña un papel importante a la hora de convertirse en un “experto”, incluso los individuos “con talento” deben practicar mucho para alcanzar el nivel de maestría (Salgado, 2022). La mejor medida de la maestría en una materia es el tiempo que se dedica intelectualmente a esa materia en particular.

Por ejemplo, los maestros de ajedrez pasan entre 50.000 y 100.000 horas estudiando ajedrez para alcanzar el nivel de “experto” en el juego del ajedrez (Oberauer et al., 2018). Una media de 75.000 horas significa pasar 8 horas al día, 365 días al año, durante más de 25 años para convertirse en un ajedrecista consumado. Ese es el tiempo que se necesita para desarrollar las habilidades necesarias para reconocer los patrones de las piezas de ajedrez, comprender sus implicaciones para los resultados futuros y hacer las mejores jugadas.

No es de extrañar que dedicar unas pocas horas a un problema de tarea, o incluso un semestre a la lectura de un libro de texto, no proporcione el nivel de comprensión que a menudo deseamos. Está claro que el aprendizaje significativo requiere una gran inversión de tiempo. Por desgracia, el tiempo dedicado a la tarea no garantiza por sí solo que se produzca un aprendizaje significativo.

Uno de los objetivos de la educación universitaria debería ser desarrollar enfoques más sofisticados del pensamiento. Para un nuevo estudiante universitario, la frase anterior puede no tener mucho sentido. Sin saber qué es el “pensamiento sofisticado”, es difícil saber cómo aprender a hacerlo.

Cuando se viaja a un país extranjero, a menudo ayuda tener un mapa y, sí, también ayuda preguntar a otros por las direcciones en el camino. Varios investigadores han estudiado el desarrollo intelectual de los alumnos universitarios, y sus trabajos permiten comprender las distintas disposiciones al pensamiento que un estudiante puede experimentar y desarrollar.

El crecimiento intelectual se ha caracterizado como la progresión de la certeza ignorante a la confusión inteligente. Por muy enjundiosa que suene esta caracterización, se aproxima a resumir

las etapas inicial y final del crecimiento intelectual. Un estudio clásico sobre el desarrollo intelectual fue realizado por William Perry (1970, citado por Tomlinson & Johnson, 2015).

Perry llegó a la conclusión de que el crecimiento intelectual se produce en una serie de etapas, empezando por la aceptación ciega de la autoridad (que denominó dualismo), y pasando por la aceptación gradual de la incertidumbre (multiplicidad) y la idea de que todas las opiniones tienen mérito. En la siguiente etapa se reconoce que las perspectivas son importantes y que las ideas que compiten entre sí pueden evaluarse bajo esa luz (relativismo). Los relativistas aprenden a pensar y actuar en contextos específicos.

La última etapa consiste en hacer elecciones y tomar decisiones (compromisos). También implica la transferencia, es decir, ser capaz de aplicar lo aprendido en un contexto a una situación diferente. La mayoría de los alumnos entran y salen de la universidad en la segunda etapa de Perry, la multiplicidad.

Muchos estudios posteriores apoyaron el trabajo de Perry, pero hubo algunas dudas sobre la aplicabilidad universal de su modelo porque su población de muestra estaba formada en gran parte por hombres de Harvard. En particular, Belenky et al. (1986, citado por Amineh & Asl, 2015) ampliaron el estudio de Perry para incluir el desarrollo intelectual de las mujeres e identificaron cinco perspectivas diferentes de conocimiento. Aunque muchos aspectos del modelo de Belenky et al. tienen sus homólogos en el esquema de Perry, hay distintas variaciones que los autores atribuyen a las diferencias de género en el desarrollo intelectual.

Basándose en el trabajo de John Dewey y William Perry, King y Kitchener (1994, citado por Amineh & Asl, 2015) desarrollaron un modelo para el desarrollo del juicio reflexivo entre los alumnos universitarios que describe cómo los alumnos abordan los problemas “mal definidos”, evalúan las pruebas y justifican las afirmaciones sobre cuestiones cuestionables.

En este modelo, los alumnos inicialmente no son conscientes de que el conocimiento es incierto (pensamiento prerreflexivo) y

gradualmente llegan a darse cuenta de que algunos conocimientos son inciertos (pensamiento cuasi-reflexivo), pero comúnmente no razonan ni argumentan a partir de la evidencia. En las etapas finales (pensamiento reflexivo), los alumnos reconocen que el conocimiento se construye y que el conocimiento está inextricablemente ligado al contexto en el que se desarrolla.

El modelo de desarrollo intelectual de Baxter Magolda (1992, citado por Lonka et al., 2021) se basa en estudios realizados con igual número de alumnos de ambos sexos y se basa en los modelos de Perry, Belenky et al. y King y Kitchener. Identificó cuatro formas en las que los alumnos universitarios “crean significado”, señalando que hay algunas diferencias de género, pero que los patrones de desarrollo no son exclusivos a cualquiera de los dos géneros.

En la primera etapa (conocimiento absoluto), los alumnos consideran que el conocimiento es absoluto, que las autoridades tienen todas las respuestas y que el papel del alumno es “recibir” el conocimiento. Cuando las autoridades expresan incertidumbre, se interpreta como un reflejo de que el individuo no conoce la respuesta correcta. En esta etapa, las mujeres tienden a manifestar un enfoque más privado del aprendizaje (patrón de recepción), mientras que los hombres tienden a buscar la interacción verbal para adquirir conocimientos (patrón de dominio).

Los alumnos que se encuentran en la etapa de conocimiento transitorio aceptan que algunos conocimientos son inciertos, pero siguen sosteniendo que la mayoría de los conocimientos son ciertos. También tienden a confiar menos en la autoridad y empiezan a aceptar que el papel del alumno es construir el conocimiento, no sólo recibirlo. Durante esta etapa, las mujeres tienden a ver el aprendizaje como una recopilación de ideas de los demás (patrón interpersonal), mientras que los hombres tienden a ver las interacciones con los demás más bien como un vehículo para aclarar la comprensión individual (patrón impersonal).

La opinión de que el conocimiento es incierto se convierte en un supuesto básico durante la etapa de conocimiento independiente.

Los conocedores independientes reconocen sus propios puntos de vista como legítimos. Las autoridades se consideran sólo una fuente de conocimiento y las diferencias entre ellas se consideran un reflejo de las distintas visiones del mundo.

Durante esta etapa, los conocedores interindividuales (principalmente las mujeres) desarrollan conexiones más estrechas con sus compañeros y autoridades para aclarar sus propias ideas, mientras que los conocedores individuales (principalmente los hombres) avanzan hacia la separación de sus compañeros y autoridades, al tiempo que reconocen la legitimidad de los puntos de vista de los demás.

En la cuarta etapa de desarrollo (conocimiento contextual), las diferencias de género parecen converger y tanto las mujeres como los hombres valoran la importancia de pensar por sí mismos. Los individuos de esta etapa sostienen que el conocimiento proviene de la integración de las ideas de los demás con las propias. Los conocedores contextuales juzgan las pruebas y reconocen que algunas afirmaciones están mejor respaldadas por las pruebas que otras.

Baxter Magolda (1992) observó sólo unos pocos alumnos universitarios que mostraban patrones de conocedores contextuales. Otros estudios sobre el desarrollo intelectual de los alumnos universitarios (Guerra-Báez, 2019; Magolda, 2006; Torres & Pupo, 2010) confirman estas observaciones.

La comprensión del desarrollo intelectual no sólo tiene implicaciones en la forma de enseñar, sino que también debería ayudar a los alumnos a entender por qué muchos profesores animan a sus alumnos a adoptar nuevas visiones del conocimiento y el aprendizaje.

El pensamiento crítico es tan fundamental para el razonamiento sólido que merece una atención especial. Sin duda, ya se ha encontrado con este término, pero ¿qué significa? La tradición del pensamiento crítico se remonta al menos 2.500 años, a la época de Sócrates, quien estableció la importancia de la evidencia, el

cuestionamiento y el análisis utilizando el “cuestionamiento socrático”. Desde entonces, muchos otros (como Platón, Aristóteles, Tomás de Aquino, Francis Bacon, Descartes y Kant, por nombrar algunos) han contribuido al desarrollo de herramientas para el pensamiento crítico.

Muchos científicos (Newton, Boyle y Darwin son algunos ejemplos notables) han aplicado las herramientas del pensamiento crítico para desarrollar nuevos modelos de nuestro mundo natural. Los métodos del pensamiento crítico no se limitan en absoluto al pensamiento científico, sino que también se han aplicado en prácticamente todas las demás disciplinas. Implican tanto componentes cognitivos como afectivos.

Al decir de Morancho & Rodríguez Mantilla (2020) el pensamiento crítico es el proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar activa y hábilmente la información obtenida o generada por la observación, la experiencia, la reflexión, el razonamiento o la comunicación, como guía para creer y actuar. En su forma ejemplar, se basa en valores intelectuales universales que trascienden las divisiones temáticas: claridad, exactitud, precisión, coherencia, relevancia, pruebas sólidas, buenas razones, profundidad, amplitud e imparcialidad.

Obsérvese que al principio de esta definición se subraya que el pensamiento crítico debe aplicarse “activa y hábilmente”. Además, los estándares intelectuales (por ejemplo, claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, amplitud, lógica, importancia y equidad) y los rasgos (por ejemplo, integridad intelectual, humildad intelectual, confianza en la razón, perseverancia intelectual, imparcialidad, coraje intelectual, empatía intelectual y autonomía intelectual) también deben aplicarse al pensamiento para garantizar la calidad (Robles Pihuave, 2019).

Dicho de otro modo, el pensamiento crítico es un pensamiento que se evalúa a sí mismo. Examina los elementos del pensamiento y se basa en valores intelectuales que trascienden el marco de referencia del pensador y el tema, el propósito, las implicaciones y

las consecuencias del pensamiento. En otras palabras, no basta con tener las habilidades para el pensamiento crítico, también hay que emplearlas.

Davies (2015) sostiene que hay dos dimensiones esenciales del pensamiento que los alumnos deben dominar 1) ser capaces de identificar las “partes” de su pensamiento, y 2) ser capaces de evaluar su uso de esas partes en el pensamiento.

Los elementos del propio razonamiento pueden evaluarse utilizando estándares como la claridad, la precisión, la exactitud, la relevancia, la profundidad, la amplitud, la lógica y la importancia.

Es importante vigilar regularmente el pensamiento para detectar estándares intelectuales erróneos como “debe ser cierto porque:” “lo creo”; “lo creemos”; “quiero creerlo”; “siempre lo he creído”; “es más fácil creerlo que entenderlo”; “o porque me interesa creerlo”. De la discusión anterior debería quedar claro que el cuestionamiento es la clave del razonamiento sólido.

### **1.3 Metacognición: pensar en el propio pensamiento y aprendizaje**

La reflexión intencionada sobre el propio pensamiento (metacognición) se considera generalmente un componente esencial de los pensadores y aprendices de éxito. Los estudios demuestran que los “expertos” supervisan constantemente su comprensión y progreso durante la resolución de problemas. Sus habilidades metacognitivas les permiten decidir cuándo su nivel de comprensión actual no es el adecuado.

Este tipo de planificación, autocontrol, autorregulación y autoevaluación no sólo incluye el conocimiento general de los procesos y estrategias cognitivas, sino también las condiciones adecuadas para el uso de esas estrategias y el autoconocimiento general. La investigación sugiere que las habilidades metacognitivas no pueden enseñarse fuera de contexto.

En otras palabras, no puede limitarse a hacer un curso sobre metacognición. Hay que aprenderla y aplicarla en el contexto del

contenido disciplinar. A medida que se aprende, hay que cuestionarse constantemente (por ejemplo, ¿qué estoy tratando de lograr? ¿Cuál es la mejor estrategia para aprender? ¿Cómo es mi progreso? ¿He tenido éxito?). Este tipo de autocontrol y reflexión no sólo conduce a un aprendizaje más profundo y eficaz, sino que también sienta las bases para ser un alumno autodirigido.

El mejor aprendizaje se produce cuando los alumnos participan en el aprendizaje activo, cuando hacen cosas en lugar de sentarse pasivamente y escuchar. Un estudio de Fang & Cohn (2017) concluyó que los alumnos sólo retenían el 5% de la información que recibían en clase, veinticuatro horas después. Los índices de retención aumentaban hasta el 75-90% cuando se utilizaba el aprendizaje activo con enseñanza entre iguales en lugar de las clases magistrales. Otros métodos de aprendizaje activo (por ejemplo, la demostración y el debate) también dieron lugar a mayores tasas de retención (30% y 50%, respectivamente).

En otro estudio sobre la eficacia de las clases magistrales (Kushnir et al., 2016), se evaluó la comprensión de los hechos, la teoría y la aplicación por parte de los alumnos tras escuchar una clase especialmente diseñada para ser eficaz. A pesar de poder utilizar sus propios apuntes de clase y un resumen impreso de la misma, la media de recuerdo de los alumnos después de la clase fue sólo del 42%. Una semana después, el recuerdo había descendido a sólo un 20%.

En una reciente revisión de la eficacia del aprendizaje activo, Hartikainen et al. (2019) encontraron un amplio y generalizado apoyo a los enfoques de aprendizaje activo, especialmente cuando las actividades se diseñaban en torno a resultados de aprendizaje importantes y promovían un compromiso reflexivo.

Muchos profesores reconocen que el aprendizaje activo da lugar a mejoras significativas en la retención de conocimientos, la comprensión conceptual, el compromiso y las actitudes de aprendizaje de los alumnos. Un enfoque comúnmente utilizado en el aprendizaje activo es el aprendizaje cooperativo. Un enorme conjunto de investigaciones confirma la eficacia del aprendizaje cooperativo.

En comparación con los modelos más tradicionales de aprendizaje individualizado y competitivo, los alumnos que aprenden en grupos cooperativos muestran una notable mejora en el rendimiento individual, el pensamiento metacognitivo, la disposición a asumir tareas difíciles, la persistencia, la motivación y la transferencia del aprendizaje a nuevas situaciones. El aprendizaje cooperativo también mejora las relaciones entre los alumnos y entre éstos y el profesorado, y generalmente mejora la autoestima y las actitudes hacia el aprendizaje.

Un gran número de investigaciones indica que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje (Torres & Pupo, 2010). Un estilo de aprendizaje es la forma que tiene un estudiante de “responder y utilizar los estímulos en el contexto del aprendizaje” (Hernández et al., 2019, p.100). Es decir, las personas tienden a centrarse en diferentes tipos de información, tienden a operar con esa información de manera diferente y logran la comprensión a diferentes ritmos.

Es importante destacar que ningún estilo de aprendizaje es mejor o peor que los demás. Simplemente son diferentes. Aunque los efectos de los estilos de aprendizaje en el aprendizaje han sido difíciles de cuantificar, las nuevas pruebas sugieren que los distintos “estilos” de aprendizaje pueden asignarse tanto al ciclo de aprendizaje como a las distintas regiones funcionales del cerebro. Muchos profesores enseñan (¿inadvertidamente?) de la manera más afín a sus propios estilos de aprendizaje.

Una vez que se conozca el estilo de aprendizaje, se puede mejorar el aprendizaje trasladando el material de otros modos a un modo que se adapte. Las numerosas “dimensiones” del estilo de aprendizaje son complejas y no se comprenden del todo en la actualidad. Por ello, hay varios modelos diferentes de uso común.

Ningún modelo proporciona una descripción completa del aprendizaje, y ningún estilo de aprendizaje es superior a otro. Sin embargo, es importante ser consciente de tus propias preferencias de estilo de aprendizaje para que puedas hacer los ajustes necesarios para maximizar tu aprendizaje.

Si tiene buenos instructores, que se preocupan por usted, encontrará en sus cursos pedagogías poco conocidas (por ejemplo, aprendizaje activo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje justo a tiempo, aprendizaje centrado en el estudiante, estudio de casos, escribir para aprender, aprendizaje en grupo, evaluación como aprendizaje, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje de servicio, aprendizaje en línea). Estos han sido diseñados en gran medida para enseñar a una amplia variedad de estilos de aprendizaje y para facilitar el aprendizaje de los contenidos y las habilidades englobadas en el “aprendizaje significativo”.

Algunos de estos nuevos enfoques pedagógicos pueden parecer extraños al principio, pero mantenga la mente abierta y trate de comprender los objetivos de cada enfoque pedagógico. Si tiene dudas sobre los métodos de enseñanza, pregunte a su instructor. La mayoría de los profesores están encantados de discutir las prácticas de instrucción con sus alumnos.

#### **1.4 Entender las calificaciones al aprendizaje**

En muchos aspectos, las calificaciones son una parte desafortunada del proceso de aprendizaje. Muchos alumnos, especialmente los nuevos en la universidad, no tienen una comprensión clara de lo que se necesita para tener éxito en el entorno universitario. Para otros alumnos, el enfoque se desplaza con demasiada facilidad del aprendizaje a las calificaciones.

Para el profesor universitario, la asignación de las notas al final del semestre puede ser a la vez gratificante y frustrante. Cuando un estudiante se ha esforzado, se ha desafiado a sí mismo y ha dado muestras de un aprendizaje profundo, es muy gratificante asignarle una nota alta.

Por el contrario, es muy frustrante asignar una nota baja a un estudiante que tiene un gran potencial, pero que ha demostrado un aprendizaje superficial o que se ha esforzado poco por mejorar. Aunque una sola letra de calificación no representa adecuadamente la suma total del potencial o las capacidades de una persona, es un método ampliamente aceptado para resumir el rendimiento de un estudiante en un curso concreto.

El rendimiento general en un curso es, sin duda, una función de muchas cosas, pero puede reducirse a la capacidad nativa de un estudiante y a su motivación (indicada por la asistencia, la preparación, la actitud, la curiosidad, el esfuerzo y la retención). Aunque un mayor esfuerzo (trabajar duro) en un curso puede dar lugar a mejores resultados (aprendizaje), no siempre es así. Es importante no confundir estas dos dimensiones tan importantes, pero diferentes, del rendimiento.

El esfuerzo por sí solo no garantiza el éxito. A la inversa, el alumno más destacado de una clase no es necesariamente el individuo con mayor capacidad nativa. Si el aprendizaje no es su máxima prioridad, no debería esperar recibir un sobresaliente y debería trabajar para conseguir una nota más asequible. Por último, cabe recordar que no todos los profesores tienen las mismas normas de calificación y que es su responsabilidad saber cuáles son las normas vigentes.

Por último, puede que no resulte obvio por qué se hace tanto hincapié en la escritura en la universidad. La escritura ofrece la oportunidad de explorar viejas ideas y encontrar otras nuevas. En pocas palabras, lo que el estudiante escribe, y cómo lo escribe, es una prueba de su capacidad de pensamiento crítico (Morancho & Rodríguez Mantilla, 2020).

Cuando escribe oraciones vagas o no proporciona ejemplos detallados para demostrar un punto, indica que su comprensión de un tema carece de claridad o detalle. Cuando no se proporciona un análisis lógico detallado en el escrito, sugiere que su comprensión conceptual puede ser débil. El trabajo de nivel "A" requiere una demostración clara de los elementos del pensamiento crítico, incluida la evidencia de una mente que se ha "hecho cargo de sus propias ideas, suposiciones, inferencias y procesos intelectuales" (Robles Pihuave, 2019, p.19).

En la medida en que un estudiante necesita ser evaluado por otro individuo, no está pensando críticamente ni poniendo en práctica sus habilidades metacognitivas. Como estudiante, debe esforzarse por ser un alumno independiente y autodirigido.

Recordar que las decisiones que tome en la universidad pueden dar lugar a hábitos que afecten al resto de su vida.

Según Gómez & Salinas (2020), la evaluación no es sólo un procedimiento para medir o calificar, sino que tiene, además del propósito de certificar a los alumnos, la intención de facilitar el aprendizaje. En este marco, se entiende la evaluación como un ejercicio cognitivo, dialógico, epistémico y ético, que abre posibilidades a otros ejes de la formación.

Evaluar es un ejercicio cognitivo, pues en la definición de sus criterios, en la concertación de las modalidades y medios, así como en la precisión de las tareas (auténticas) de aprendizaje, se traza un camino para mejorar las condiciones del aprendizaje, al proporcionar las bases para aprender con eficiencia y claridad. Al respecto, Uribe-Canónigo (2017) insiste en la noción de aprendizaje continuo:

Significa tener la capacidad de comprometerse inteligentemente con la incertidumbre y persistir ante la dificultad cuando es importante. Se trata de decidir qué invitaciones a aprender se aceptan y cuáles se rechazan, basándose en una evaluación astuta de los propios objetivos y recursos, y no en la duda y el recelo sobre uno mismo. Se trata de disponer de una variada caja de herramientas de enfoques del aprendizaje y de la capacidad, el valor y el entusiasmo para desplegarlas con eficacia. (p. 30)

El ejercicio cognitivo implica, pues, que la evaluación como herramienta metacognitiva contribuye al reconocimiento de las capacidades como aprendices; establece rutas para abordar el conocimiento y las tareas.

### 1.5 Evaluación para el aprendizaje

Hasta finales del siglo pasado, la evaluación en la enseñanza superior se centraba en la comprensión de los conocimientos, hechos y progresos de las asignaturas que componían el plan de estudios, es decir, en lo que sabían los alumnos. Posteriormente, el

énfasis de la evaluación se centró en las competencias y habilidades esenciales, transversales e independientes de las distintas disciplinas. En las últimas décadas, el enfoque de la evaluación se ha desplazado hacia el aprendizaje estratégico de los alumnos y el aprendizaje permanente (Saiz & Gómez, 2020).

La frase “evaluación para el aprendizaje” se ha vuelto cada vez más familiar para el profesor de aula. El presente epígrafe argumenta qué supuestos sobre la “evaluación” y, por separado, sobre el “aprendizaje”, están implícitos en las diversas concepciones de la evaluación para el aprendizaje.

Una vez explorada la gama de concepciones que podrían representarse bajo el paraguas de la “evaluación para el aprendizaje”, así como de la evaluación y el aprendizaje en sí mismos, el objetivo es desentrañar las razones por las que determinadas voces se han convertido en dominantes, y así fomentar el pensamiento creativo: es decir, pensar críticamente sobre qué enfoques de la evaluación, el aprendizaje y, por lo tanto, la evaluación para el aprendizaje realmente son valorados y se pretenden promover para los jóvenes.

Al analizar las múltiples concepciones de la evaluación del aprendizaje, pueden agruparse según los distintos énfasis de la literatura educativa sobre la evaluación del aprendizaje (o evaluación formativa), desde documentos populares hasta textos académicos críticos. Los grupos de definiciones se describen ahora en seis definiciones resumidas.

El primer grupo de definiciones puede describirse como Evaluación del aprendizaje, es decir, el seguimiento del rendimiento de los alumnos en relación con metas u objetivos. Herrera (2018) subraya que la evaluación del aprendizaje describe un proceso del profesor:

- Establecer objetivos basados en la evaluación inicial y proporcionar experiencias de aprendizaje para que los niños alcancen los objetivos.
- Utilizar los objetivos de aprendizaje para aumentar el

aprendizaje de los alumnos y mejorar el rendimiento en relación con los resultados de los exámenes externos.

- Seguimiento continuo.
- Mejora gradual.

Aunque los alumnos fijan sus propios objetivos en algunas aulas (Lazo, 2015), en estas definiciones parece hacerse hincapié en que es el profesor quien fija los objetivos. Estas concepciones de la evaluación del aprendizaje también se reflejan en la definición de Frías & Kleen (2005, p.14):

La evaluación para el aprendizaje es el proceso de búsqueda e interpretación de pruebas para que los alumnos y sus profesores decidan en qué punto de su aprendizaje se encuentran, adónde deben llegar y cuál es la mejor manera de conseguirlo. La disposición de uno de los dos, o de ambos, a adaptar su actuación para ayudar al alumno a reducir la distancia entre su rendimiento actual y el nivel deseado.

Llama la atención que se utilice la palabra “rendimiento” en lugar de “aprendizaje”.

En el segundo grupo de definiciones de la evaluación para el aprendizaje, evaluación para el aprendizaje significaba utilizar la evaluación para informar los pasos siguientes en la enseñanza y el aprendizaje. Esta concepción de la evaluación del aprendizaje parece estar relacionada con el supuesto de la primera concepción, según el cual los profesores y los alumnos deben tener claro hacia dónde se dirige el aprendizaje. La evaluación del aprendizaje se convierte entonces en el medio para determinar qué medidas deben tomarse a continuación.

En una encuesta realizada en 2005 por Hargreaves, entre 83 profesores, algunos sugirieron que ésta era la función del profesor, mientras que otros la consideraban una tarea compartida entre profesor y alumnos. Algunos conceptualizaron la evaluación para el aprendizaje como un medio para revelar las necesidades de recuperación. Un profesor mencionó la evaluación por parte de los profesores de lo que los alumnos han aprendido “y cómo aprenden

mejor”, centrándose en este caso en los procesos de aprendizaje más que en el rendimiento.

En un tercer grupo de definiciones, la evaluación para el aprendizaje significaba que los profesores proporcionan feedback para mejorar. Los profesores que definieron la evaluación para el aprendizaje de esta manera sugirieron una serie de tipos de “mejora” que promovería la retroalimentación: muchos describieron la retroalimentación como el medio para “hacer avanzar el aprendizaje”. Otros, sin embargo, describieron su propósito como:

- Desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje para cada alumno.
- Aumentar la autoestima, inspirar, motivar.
- Hacer pensar al alumno.
- Promover un aprendizaje y una comprensión más profundos.

Algunas de estas definiciones pertenecen a una concepción de la evaluación para el aprendizaje en la que lo principal es dar los siguientes pasos hacia un nivel determinado. Según Díaz López (2018), involucrar activamente a los alumnos en el proceso de aprendizaje es el punto de partida para transformar la práctica educativa, generando e implementando nuevas estrategias de enseñanza que promuevan la proliferación de diversos tipos de aprendizaje significativo que involucren a los alumnos.

Sin embargo, este tipo de metodología requiere experticia por parte del docente, donde su disposición y capacidad para evaluar los conocimientos de los alumnos exige el reconocimiento de las condiciones óptimas para tomar las decisiones correctas que promuevan el aprendizaje, por lo que la preparación docente en el área de la evaluación formativa es una de las herramientas más poderosas para optimizar la calidad de la educación universitaria.

Ello requiere un cambio de paradigma para el docente, ya que exige no sólo sólidos conocimientos en la disciplina, sino atención permanente a las ideas expresadas por los alumnos,

reconocimiento de las dificultades de aprendizaje más comunes y familiaridad con un repertorio de estrategias didácticas que respondan a las diversas necesidades de los alumnos (Quezada Cáceres & Salinas Tapia, 2021).

Un cuarto grupo de definiciones puede resumirse como Evaluación para el aprendizaje que significa que los profesores aprenden sobre el aprendizaje de los alumnos. Las concepciones de la evaluación para el aprendizaje centradas en el aprendizaje por parte de los profesores se refieren a un amplio ámbito de dicho aprendizaje.

En este modelo, el objetivo sigue siendo mejorar el aprendizaje futuro, pero se hace hincapié en los futuros procesos de aprendizaje del estudiante y no en su rendimiento, es decir, en cómo aprende y no en lo que puede demostrar que sabe hacer, conoce o comprende. Este énfasis en los procesos (a menudo internos) más que en los resultados observables se refleja en los escritos de Watkins et al. (2001). Muestra lo que para algunos parece paradójico, que: “centrarse en los [procesos] de aprendizaje puede mejorar el rendimiento, mientras que centrarse en el rendimiento puede disminuirlo”. (p.7)

En un quinto grupo de definiciones, la evaluación para el aprendizaje significa que los alumnos asumen cierto control de su propio aprendizaje y evaluación, aunque en la práctica esto se describe de distintas maneras. Dentro del modelo de “próximos pasos”, la importancia de la autoevaluación es subrayada por Black y Wiliam (1998, citados por Darling-Hammond et al., 2020), quienes escribieron que: “el vínculo de la evaluación formativa con la autoevaluación no es un accidente, es de hecho inevitable... los alumnos sólo pueden autoevaluarse cuando tienen una idea suficientemente clara de los objetivos que su aprendizaje pretende alcanzar” (pp.9-10).

Para reflejar el énfasis en los procesos de aprendizaje, Earl (2012) sugiere que la evaluación formativa “debe implicar inevitablemente que los alumnos reflexionen sobre lo que han conseguido y cómo lo han conseguido” (p.8). Esta postura también

la expresan Watkins et al. (2002, p.1), que explican cómo, para que se produzca el aprendizaje, “sea cual sea la escala temporal global, se necesita tiempo para que los individuos reflexionen, encuentren un significado y [así] avancen”.

En el último y sexto grupo de definiciones, la evaluación para el aprendizaje se definió como la conversión de la evaluación en un acto de aprendizaje. Algunos autores definen simplemente que la evaluación para el aprendizaje significa “Convertir la evaluación en un acto de aprendizaje” (Salarirche, 2015b; Villanueva Gutiérrez & López López, 2019; Wiliam, 2011).

Esta visión de la evaluación para el aprendizaje es explicada más claramente por Herrera (2018), que define la evaluación para el aprendizaje como: “La evaluación [que] no es un mero complemento de la enseñanza y el aprendizaje, sino que ofrece un proceso mediante el cual la participación de los alumnos en la evaluación puede formar parte del aprendizaje, es decir, la evaluación como aprendizaje” (p.153).

Una vez interpretadas algunas definiciones escritas de la evaluación para el aprendizaje (o evaluación formativa), resulta útil profundizar y buscar en ellas concepciones implícitas de la evaluación y el aprendizaje. Son estas concepciones implícitas las que con mayor probabilidad determinarán qué tipo de evaluación y aprendizaje se produce realmente en las aulas.

Dentro de las interpretaciones de la evaluación para el aprendizaje descritas anteriormente, pueden extrapolarse dos significados distintos de la evaluación: la evaluación como medición y la evaluación como indagación.

En el primer significado evidente de la evaluación, en el que ésta se equipara a la medición, la medición se refiere al acto o proceso de determinar o estimar la cantidad, el alcance o el nivel de “aprendizaje” de un alumno, a menudo utilizando pruebas como medio para ello, lo cual permite realizar comparaciones entre alumnos y estandarizaciones.

En este paradigma, lo más probable es que la evaluación la lleve a cabo el profesor para el alumno, aunque los alumnos pueden medirse a sí mismos o entre sí con referencia a una clave de calificación o a un conjunto predeterminado de criterios. La retroalimentación aquí se basa en los datos comunicados (probablemente) por el profesor sobre el rendimiento actual del alumno, y se parte del supuesto de que los datos de medición son completos y válidos y siguen siéndolo fuera de la situación de medición, por lo tanto, la evaluación se considera algo externo al evaluador y que no le afecta.

Como señala Salarirche (2015a) sobre la evaluación en el paradigma de la medición: “Cualquier instrumento de evaluación que se utilice debe estar claramente enfocado y producir datos que se supone que requieren una interpretación mínima. En consecuencia, los resultados se considerarán objetivos y libres de contexto, disponibles y accesibles para una variedad de posibles audiencias” (p.39).

Cabe distinguir entre medición y ensayo, ya que los ensayos son los instrumentos con los que se realizan las mediciones. Existen otros métodos de producción de datos que pueden resumirse en términos de cantidad, extensión o nivel.

Los métodos de recopilación de datos pueden ir más allá de los tests y abarcar, por ejemplo, la observación, la charla informal, la autoevaluación o la recopilación de portafolios. Sin embargo, si la creencia es que, en última instancia, los datos pueden utilizarse para informar sobre la cantidad, el alcance o el nivel del “aprendizaje” de un alumno, entonces, en términos de creencias sobre el conocimiento, estas evaluaciones pertenecen al paradigma de la medición.

En la segunda acepción de la evaluación que se desprende de las definiciones, la evaluación se equipara a la indagación. Indagar significa buscar o investigar. En muchas de las definiciones, el concepto de indagación parece clave para la evaluación: los verbos que utilizan los profesores incluyen reflexionar, revisar, averiguar, descubrir, diagnosticar, aprender sobre, examinar, mirar,

comprometerse con, comprender. Todos estos términos sugieren una aventura exploratoria y sensible, sin puntos finales claros, excepto una mayor conciencia de los avances actuales.

Dentro de este paradigma, el propósito de las evaluaciones es una comprensión más profunda de los individuos como aprendices, no sólo como ejecutantes. La evaluación se considera parte del proceso de aprendizaje, no algo separado de él. No son las técnicas de evaluación las que son diferentes en el paradigma de la medición, sino las creencias sobre cómo se adquieren los conocimientos necesarios. En el modelo de indagación, no sólo se hace hincapié en qué o quién se evalúa, sino también en el evaluador, el indagador.

Salarirche (2015a, p.17) escribió:

Utilizando la evaluación como indagación, los profesores ya no son simples administradores de exámenes. Más bien, los profesores y los alumnos son vistos como creadores activos de conocimiento y no como receptores pasivos [La evaluación se ve como] ... una interacción humana que implica al ser humano como principal instrumento de evaluación.

A partir del análisis anterior puede concluirse que las concepciones contrapuestas de la evaluación, el aprendizaje y la evaluación para el aprendizaje siguen vivas. Los profesores deben pensar críticamente sobre qué enfoques de la evaluación, el aprendizaje y, por tanto, la evaluación para el aprendizaje, satisfacen realmente los propósitos personales, profesionales, a largo plazo y holísticos para la educación de los jóvenes.

La dualidad “sumativa/formativa” o “del aprendizaje/para el aprendizaje” pueden no ser los polos opuestos de la evaluación, aunque contrastar estos dos ha proporcionado una plataforma dominante para el debate recientemente. Se sugiere que una distinción más importante para la política y la práctica futuras es la siguiente: una concepción del conocimiento como algo externo al alumno y fijo, en un extremo; y una concepción del conocimiento

como algo construido o co-construido por el alumno o alumnos y fluido, en el otro extremo.

Es la visión del conocimiento que tienen quienes ostentan el poder en la educación la que probablemente determine qué tipo de evaluación y aprendizaje tienen lugar, determine la finalidad de las evaluaciones, lo que realmente llega a evaluarse y, por tanto, la calidad de los procesos y productos de aprendizaje del alumno.

La calidad de la evaluación para el aprendizaje depende de la capacidad del profesor para identificar pruebas utilizables sobre el aprendizaje de los alumnos, hacer inferencias sobre el aprendizaje de los alumnos y traducir esta información en resultados. aprendizaje de los alumnos, y traducir esta información en decisiones de instrucción y retroalimentación a los alumnos.

Cuando se utiliza eficazmente, la evaluación para el aprendizaje puede conducir a un mayor aprendizaje y rendimiento de los alumnos. El elemento clave de la evaluación para el aprendizaje es la interacción continua entre los alumnos y el profesor para satisfacer las necesidades de los alumnos.

La evaluación para el aprendizaje tiene lugar en la práctica diaria en el aula en forma de diálogos continuos y bucles de retroalimentación, en los que la retroalimentación (inmediata) se utiliza para dirigir el aprendizaje. La evaluación es, pues, un elemento integrado en el proceso de aprendizaje. Los alumnos desempeñan un papel crucial en el aprendizaje activo, por ejemplo, mediante la autoevaluación y la evaluación entre iguales, que pueden estimular la comprensión de los alumnos sobre qué y por qué están aprendiendo.

## 1.6 Evaluar para Aprender a Aprender

Hay pocas dudas de que la habilidad de Aprender a Aprender importa mucho (Binkley et al. 2012; UNESCO 2015). Hoy en día, esto parece ser aún más evidente, dadas las condiciones ambientales y sociales que cambian rápidamente, como lo demuestra la pandemia de COVID-19. De hecho, varios autores la

definen como tal vez la habilidad más importante para el siglo XXI (Caena & Stringher, 2020; Consejo Europeo, 2018; OCDE, 2019).

En este libro, *Aprender a Aprender* se entiende como una hipercompetencia, que moviliza recursos del individuo y / o grupos en un esfuerzo de creación de sentido, con el fin de mejorar o actualizar el propio aprendizaje; enfrentar mejor las situaciones desafiantes; y navegar, más suavemente, la incertidumbre en la escuela, el trabajo y la vida (Stringher, 2020).

Los profesores de todos los niveles escolares se encuentran en una posición clave para promover el *Aprender a Aprender* en su práctica diaria en el aula. Dentro de dicha práctica, la evaluación durante el ciclo de enseñanza-aprendizaje es clave por varias razones. En primer lugar, como sostienen Gómez & Salinas (2020), las prácticas de evaluación son omnipresentes y afectan a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje: la forma en que se realizan las evaluaciones está relacionada con las concepciones que tienen los profesores sobre el aprendizaje y la evaluación.

En segundo lugar, las prácticas de evaluación pueden apoyar o frustrar el desarrollo de competencias clave (García Palacios, 2012), incluido el *Aprender a Aprender*. En tercer lugar, la autoevaluación, que produce autorreflexión y autorregulación, es un componente central de la noción de *Aprender a Aprender* (Carracedo & Carro, 2013; Stringher, 2014).

Aunque existe una rica literatura sobre las concepciones de los profesores sobre la evaluación formativa y la Evaluación para el Aprendizaje (de Pinto & Mejía, 2017; Herrera, 2018; Pérez Pino et al., 2017), se ha prestado escasa atención a las conexiones entre las conceptualizaciones de los profesores sobre *Aprender a Aprender* y su práctica de evaluación en el aula.

Stringher et al. (2021) realizaron un estudio cualitativo internacional en el que participaron profesores de Brasil, Ecuador, Italia, México, España y Uruguay, explorando esta relación, con el fin de comprender mejor las prácticas de evaluación de los profesores que favorecen el *Aprender a Aprender* y las posibles similitudes / diferencias entre los países.

Su análisis indicó que, para la evaluación en el aula, los profesores de todos los países tienden a basarse en métodos de evaluación tradicionales, aplicando pruebas orales y escritas y formas continuas de evaluación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente mediante preguntas informales. La finalidad formativa parece poco frecuente: “la evaluación era más bien sumativa en la mayoría de los casos, y el agente era generalmente el profesor” (p.35).

La mayoría de los participantes afirmaron ser el único agente que evaluaba el aprendizaje de los alumnos. En las 123 entrevistas, sólo se encontraron 30 ejemplos de coevaluación de los alumnos (con el profesor), autoevaluación o evaluación entre iguales. Estos casos se observaron principalmente entre los profesores de Ecuador, Italia y España; sólo se observó un caso en México y otro en Uruguay. Es importante señalar que en México y Brasil, la evaluación del profesor es la norma, pero no así la autoevaluación de los alumnos o la evaluación entre pares.

En términos de Aprender a Aprender, se encontró que alrededor de una cuarta parte de los participantes fue capaz de articular una definición amplia, de acuerdo con los criterios de los autores del estudio. Este patrón fue similar en todos los países y coincide con otros estudios realizados (Fredriksson & Hoskins, 2007; Hautamäki & Kupiainen, 2014; Hoskins & Fredriksson, 2008).

Según el análisis de Stringher et al. (2021) sólo una minoría de los profesores (un tercio) proporcionó una definición de Aprender a Aprender coherente con los fines previstos de las evaluaciones que contribuyen al desarrollo del aprendizaje. En Italia y Uruguay se observó la mayor proporción de entrevistas clasificadas como de conexión plena. Por el contrario, en Brasil y México, muy pocas entrevistas se clasificaron como conectadas.

Además, se identificó una quinta parte de casos con conexión parcial; es decir, profesores que informaban del uso de evaluaciones que favorecían el Aprender a Aprender pero que carecían de una mención explícita del autocontrol en sus definiciones, o viceversa. En términos relativos, las conexiones

parciales fueron más frecuentes en Brasil, México, España y Uruguay. Por otro lado, casi la mitad de las entrevistas se clasificaron como sin conexión entre Aprender a Aprender y evaluación.

Por ejemplo, los profesores consultados de Ecuador, Italia y México ilustran la puesta en común de los criterios de evaluación con los alumnos; mientras que el profesor brasileño indica la provisión de retroalimentación colectiva a través de la corrección conjunta del trabajo por parte de los alumnos, en el aula.

Esta manera de utilizar la evaluación formativa parece implicar a los alumnos (en palabras de la profesora ecuatoriana); asimismo, los casos italiano y español demuestran cómo el análisis de los errores puede ser especialmente informativo con fines de mejora, sobre todo si la corrección se produce inmediatamente después de la tarea evaluada.

Cabe destacar que, aunque la corrección en grupo fue descrita por los profesores brasileños, ecuatorianos e italianos, sólo los ejemplos italiano y mexicano parecen promover la evaluación entre compañeros.

Explorar la conexión entre Aprender a Aprender y las prácticas de evaluación de los profesores permite reflexionar sobre las implicaciones para la formación del profesorado.

Ello tiene implicaciones para el desarrollo del profesorado: si los profesores perciben que el Aprender a Aprender y la evaluación están parcialmente conectados, la formación podría ser útil para reforzar este vínculo; sin embargo, si los profesores ven la evaluación y el Aprender a Aprender como conceptos totalmente desvinculados, la formación debe cumplir un propósito más transformador, ya que se necesitan cambios más profundos en las concepciones de los profesores (Sanabria, 2020).

Las evaluaciones formativas se fomentan a través de los marcos de política educativa. Sin embargo, en la actualidad la evaluación en sí la lleva a cabo principalmente el profesor, sin una

participación sustancial de los alumnos; las evaluaciones formativas no parecen ser una realidad común en las aulas de varios países (Stringher et al., 2021).

En este sentido, se podría decir que los profesores siguen desempeñando el papel de “juez” (es decir, el que evalúa y dicta al alumno) en lugar del papel de “jardinero” (es decir, el que alimenta el proceso de aprendizaje del alumno, apoyándolo cuando es necesario y asegurándose de que cuenta con las mejores condiciones para florecer).

Varios factores dificultan el fortalecimiento de la relación entre evaluación y Aprender a Aprender tal y como se define en este estudio. En todos los países, desde la escuela primaria, los profesores tienen la obligación de realizar evaluaciones sumativas y de calificar. Esta práctica, que depende de las políticas públicas, tiende a disminuir la posibilidad de una evaluación verdaderamente formativa con retroalimentación para los alumnos.

Aunque la normativa general contempla las evaluaciones formativas, sigue prevaleciendo la tradición. Además, se considera que los alumnos son dependientes y no son capaces de participar en la construcción de su propio aprendizaje. De ahí que los profesores rara vez hagan hincapié en dialogar con los alumnos, ni en realizar coevaluaciones o autoevaluaciones de los alumnos. Además, la concepción de los alumnos como agentes activos de su propio aprendizaje difiere de un país a otro.

La noción de agencia de los alumnos se ha introducido recientemente. La inclusión de estos conceptos en las directrices curriculares es un primer paso; sin embargo, se necesita tiempo para que estas orientaciones produzcan efectos en el aula. Además, otras estrategias, como la formación y el apoyo a los docentes, son clave para movilizar prácticas que favorezcan la evaluación formativa y el Aprender a Aprender.

En general, se señala la necesidad de hacer más explícita la conexión entre la evaluación y el Aprender a Aprender, para que

los profesores puedan aplicar prácticas concretas de evaluación en el aula que favorezcan tanto el aprendizaje como el Aprender a Aprender. Dado que la importancia teórica de esta conexión es cada vez más evidente, al menos en lo que respecta al aprendizaje autorregulado, hay margen para reforzar la formación y el desarrollo del profesorado en este sentido.





## CAPÍTULO 2.

### LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DESDE UNA MIRADA FORMATIVA

**E**l uso de la evaluación con fines formativos tiene como objetivo guiar los procesos de aprendizaje de los alumnos y mejorar sus resultados (de Pinto & Mejía, 2017). Sobre la base de su prometedor potencial para mejorar el aprendizaje de los alumnos, la evaluación formativa se ha convertido en un “pilar político de importancia educativa” (Pérez Pino et al., 2017, p. 620).

Aunque todavía no existe un consenso claro sobre lo que engloba el término “evaluación formativa” (Van der Kleij et al., 2015; Bennett, 2011; Torrance, 2012; Wiliam, 2011), está ampliamente aceptada como una buena práctica en el aula para los docentes (Torrance, 2012).

#### 2.1 La evaluación formativa: ¿qué significa?

¿Qué es exactamente la “evaluación formativa”? La distinción entre las funciones sumativa y formativa fue propuesta por primera vez por Scriven (1967) en el contexto de la evaluación de programas (citado por Mellado-Moreno et al., 2021). Para Scriven, la evaluación sumativa proporcionaba información para juzgar el valor global de un programa educativo (en comparación con

alguna alternativa), mientras que los resultados de la evaluación formativa tenían como objetivo facilitar la mejora del programa.

Fue Bloom (1969) quien, utilizando la misma terminología, hizo una distinción similar, pero con respecto a los alumnos (Elosua, 2022). Para Bloom (1969, p. 48), el propósito de la evaluación formativa era “proporcionar retroalimentación y correctivos en cada etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje”. La evaluación sumativa se empleaba para juzgar lo que el alumno había logrado al final de un curso o programa.

A lo largo de los años, se ha trabajado mucho en la elaboración de la distinción de Bloom, aun así, la esencia de la distinción de Bloom se mantiene hoy en día, aunque el término “evaluación formativa” ha sido sustituido para connotar un enfoque en los alumnos en lugar de en los programas.

Acorde con Bennett (2011), es una simplificación excesiva definir la evaluación formativa como un instrumento, porque incluso el instrumento más cuidadosamente construido y científicamente respaldado es poco probable que sea eficaz instructivamente si el proceso que rodea su uso es defectuoso.

Del mismo modo, es una simplificación excesiva definir la evaluación formativa como un proceso, ya que incluso el proceso más cuidadosamente construido es poco probable que funcione si la “instrumentación”, o metodología, que se utiliza en ese proceso no es adecuada para el propósito previsto.

El “proceso” no puede salvar de algún modo una instrumentación inadecuada, ni la instrumentación puede salvar un proceso inadecuado. Una conceptualización sólida debe prestar especial atención a cada uno de sus componentes, así como a la forma en que ambos funcionan conjuntamente para proporcionar información útil.

Muchos defensores del punto de vista del proceso parecen preferir “evaluación para el aprendizaje”, empleando “evaluación del aprendizaje” para denotar “evaluación sumativa”. Sin

embargo, desde el punto de vista de la definición, esta sustitución es potencialmente problemática en el sentido de que absuelve a la evaluación sumativa de toda responsabilidad de apoyar el aprendizaje. Además, también puede llevar a simplificar en exceso lo que, de hecho, es una relación más compleja.

La relación es más compleja porque una evaluación sumativa debe cumplir su objetivo principal de documentar lo que los alumnos saben y pueden hacer, pero, si se elabora con cuidado, también debe cumplir con éxito un objetivo secundario de apoyo al aprendizaje. Este apoyo puede proporcionarse al menos de tres maneras.

En primer lugar, si el contenido, el formato y el diseño de la prueba ofrecen una representación suficientemente rica del dominio, la preparación de la prueba sumativa puede ser una valiosa experiencia de aprendizaje (Droppelmann et al., 2018). Cuando los alumnos están motivados para prepararse, el estudio fomenta la consolidación y la organización del conocimiento, el ensayo de procesos y estrategias relevantes para el dominio, vínculos más fuertes con las condiciones de uso y una mayor automaticidad en la ejecución; en otras palabras, el desarrollo de la pericia.

En segundo lugar, investigaciones recientes sugieren que realizar un examen puede mejorar el aprendizaje al reforzar la representación de la información recuperada durante el examen y también ralentizar el ritmo de olvido (Mellado-Moreno et al., 2021). Una última forma en que la evaluación sumativa puede apoyar el aprendizaje es proporcionando un tipo limitado de información formativa.

No se pretende que cualquier evaluación sumativa pueda apoyar eficazmente el aprendizaje; sólo aquellas pruebas sumativas que están diseñadas para cumplir ese propósito subsidiario, por ejemplo, vinculando el rendimiento a progresiones de aprendizaje basadas en la teoría o en la experiencia (Moreno Olivos, 2016), o asignando tareas clave a la escala de puntuación.

Con una prueba de este tipo, el profesor puede ser capaz de identificar a determinados alumnos que necesitan un seguimiento formativo más centrado o contenidos que tal vez deban volver a enseñarse en la actualidad, o enseñarse de forma diferente en el próximo ciclo.

Una evaluación formativa bien diseñada y aplicada debería ser capaz de sugerir cómo debería modificarse la instrucción, así como sugerir de forma impresionista al profesor lo que los alumnos saben y pueden hacer. De esta forma, se debería ser capaz de diseñar sistemas de evaluación en los que las pruebas sumativas, además de cumplir sus objetivos principales, hagan avanzar el aprendizaje de forma rutinaria, y las evaluaciones formativas se sumen de forma rutinaria a los juicios informales generales del profesor sobre el rendimiento de los alumnos.

Así pues, la evaluación formativa podría concebirse mejor no como un examen ni como un proceso, sino como una integración reflexiva de proceso y metodología o instrumentación diseñada a propósito. Además, llamar a la evaluación formativa por otro nombre sólo puede exacerbar, en lugar de resolver, la cuestión de la definición.

Diferentes conceptualizaciones de la evaluación formativa ponen distinto énfasis en varios aspectos del enfoque, derivados de diferentes perspectivas teóricas subyacentes (Bizarro et al., 2019; Talanquer, 2015; Rosales, 2014). La principal característica unificadora es el enfoque en la recopilación de pruebas sobre el aprendizaje de los alumnos y el uso de estas pruebas para guiar el aprendizaje de los alumnos. Con este fin, la retroalimentación se reconoce como un aspecto crucial de la evaluación formativa.

Díaz López (2018) define la retroalimentación como “información proporcionada por un agente (por ejemplo, profesor, compañero, libro, padre, uno mismo, experiencia) en relación con aspectos del propio rendimiento o comprensión” (p. 81). Quezada Cáceres, S., & Salinas Tapia, C. (2021) añadió a esta definición que:

La retroalimentación puede incluir todos los intercambios generados dentro del diseño de la evaluación, que se

producen dentro y fuera del contexto de aprendizaje inmediato, que son manifiestos o encubiertos (buscados y/o recibidos de forma activa y/o pasiva) y, lo que es más importante, que proceden de diversas fuentes. (p. 224)

Los profesores pueden adaptar su instrucción a las necesidades de los alumnos basándose en la información derivada de las evaluaciones como forma de retroalimentación, para modificar su enseñanza y/o proporcionar retroalimentación a los alumnos; los alumnos pueden utilizar dicha retroalimentación para dirigir directamente sus propios procesos de aprendizaje.

Como se describió en el capítulo anterior, dos enfoques de la evaluación formativa son la toma de decisiones basada en datos y la evaluación para el aprendizaje (Van der Kleij et al., 2015). Estos enfoques pueden complementarse entre sí, y los profesores suelen utilizar elementos de cada uno de ellos en su práctica en el aula.

La toma de decisiones basada en datos se centra en el uso de datos para lograr objetivos específicos en forma de resultados y logros de aprendizaje de los alumnos (Wayman et al., 2013). Mientras, la evaluación para el aprendizaje se centra en la calidad del proceso de aprendizaje y no en sus resultados.

La toma de decisiones basada en datos se centra en el uso de datos para lograr objetivos específicos en forma de resultados y logros de aprendizaje de los alumnos. Wayman et al. (2013) definieron la toma de decisiones basada en datos como “el análisis sistemático de las fuentes de datos existentes en el centro educativo, la aplicación de los resultados de los análisis para innovar la enseñanza, los planes de estudio y el rendimiento escolar, y la implementación (por ejemplo, auténticas acciones de mejora) y evaluación de estas innovaciones” (p. 482).

La toma de decisiones basada en datos suele centrarse en los resultados de las evaluaciones (estandarizadas) como fuente importante de información para explorar cómo pueden mejorarse los resultados del aprendizaje. Sin embargo, en los últimos años ha aumentado la atención que se presta a los datos disponibles con

mayor frecuencia, ya que permiten un seguimiento más estrecho del progreso de los alumnos. Ejemplos de este tipo de datos son los deberes, las evaluaciones integradas en el currículo y las observaciones estructuradas de la práctica diaria en el aula.

La evaluación para el aprendizaje se centra en la calidad del proceso de aprendizaje y no en sus resultados. Puede tener lugar a nivel del aula y del alumno. Klenowski (2009) definió la evaluación para el aprendizaje como “parte de la práctica cotidiana de alumnos, profesores y compañeros que busca, reflexiona y responde a la información procedente del diálogo, la demostración y la observación de forma que se mejore el aprendizaje continuo” (p. 264).

La información a la que se refiere esta definición suele recogerse de manera menos estructurada y más informal, y puede proceder de distintas fuentes de evaluación, como observaciones, portafolios, demostraciones prácticas, pruebas de papel y lápiz, evaluación entre iguales, autoevaluación y diálogos, que se utilizan como forma de retroalimentación continua para orientar el aprendizaje. La atención se centra en la interacción y el diálogo en el aula en un proceso de descubrimiento, reflexión, comprensión y revisión (Hargreaves, 2005).

Para una definición significativa de la evaluación formativa, se necesitan al menos dos cosas: una teoría de la acción y una instanciación concreta. Entre otras cosas, la teoría de la acción: (1) identifica las características y los componentes de la entidad que afirmamos que es la “evaluación formativa”, junto con la justificación de cada una de esas características y componentes; y (2) postula cómo estas características y componentes trabajan juntos para crear algún conjunto deseado de resultados (Bennett, 2011).

La instanciación concreta ilustra cómo es la evaluación formativa construida según la teoría y cómo podría funcionar en un entorno real. En este sentido, el programa Keeping Learning on Track (Bennett, 2011), es un ejemplo provocador porque contiene una teoría de acción rudimentaria y una instancia concreta para ilustrar al menos un tipo de “evaluación formativa”.

La teoría de la acción gira en torno a “una gran idea y cinco estrategias clave”, basadas en gran parte en el trabajo de Black y Wiliam (2009). La gran idea es la de “alumnos y profesores que utilizan pruebas... para adaptar la enseñanza y el aprendizaje a fin de satisfacer las necesidades inmediatas de aprendizaje minuto a minuto y día a día” (Bennett, 2011).

Las cinco estrategias clave son (1) Compartir las expectativas de aprendizaje (es decir, aclarar y compartir las intenciones de aprendizaje y los criterios de éxito), (2) Cuestionar (es decir, diseñar debates eficaces en el aula, preguntas y tareas de aprendizaje que susciten evidencias de aprendizaje), (3) Retroalimentar, (4) Autoevaluar (es decir, activar a los alumnos como dueños de su propio aprendizaje) y (5) Evaluar a los compañeros (es decir, activar a los alumnos como recursos de instrucción para los demás).

Estas estrategias se utilizan para dirigir los procesos de enseñanza y determinar dónde se encuentran los alumnos (por ejemplo, a través de preguntas), hacia dónde se dirigen (compartiendo las expectativas de aprendizaje) y cómo conseguirlo (a través de la retroalimentación).

## **2.2 El papel del profesor en la aplicación de la evaluación formativa**

A pesar del potencial basado en la evidencia de la evaluación formativa, diversos estudios han señalado sus efectos mixtos en la práctica en el aula (Moss & Brookhart, 2019). Una posible explicación de la falta de efectos positivos podría ser que los profesores luchan con el uso de la evaluación formativa en sus aulas, que es claramente una tarea compleja (Gotwals & Cisterna, 2022).

La investigación ha sugerido que muchos intentos de implementar la evaluación formativa han producido resultados decepcionantes porque los enfoques no se utilizaron en todo su potencial, sino que se redujeron a aplicar mecánicamente un conjunto de principios (Asiú Corrales et al., 2021).

Una conclusión clave de varias revisiones de la evaluación formativa es que la forma en que los profesores implementan la evaluación formativa es fundamental para su potencial de mejorar el aprendizaje de los alumnos. Así pues, los profesores desempeñan un papel crucial en la evaluación formativa. Sin embargo, la orientación disponible para los profesores a menudo se limita a principios genéricos, o a veces incluso es inapropiada (Apunte, 2021), lo que resulta en un uso limitado de la evaluación formativa en la práctica (Cañadas, 2020).

Uno de los problemas en la implementación de la evaluación formativa es que a menudo solo se han adoptado ciertos “principios” de la evaluación formativa, sin considerar demasiado las implicaciones más amplias para la práctica en el aula (Cañadas, 2020).

La evaluación formativa no es una actividad añadida, sino que debe ser un elemento integrado de la instrucción, lo que requiere un cambio fundamental en el papel del profesor en el aula. También requiere un cambio fundamental en las relaciones de poder entre profesores y alumnos, en las que profesores y alumnos se convierten en corresponsables de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el aula (Cancino, 2019).

El profesor desempeña un papel fundamental en la evaluación formativa, y ésta sólo puede conducir a un mayor aprendizaje de los alumnos si los profesores la aplican adecuadamente. En otras palabras, la evaluación formativa es tan eficaz como el profesor que la aplica (Evans, 2009).

Sin embargo, todavía es poco tratado en la literatura cuáles son los requisitos para que los profesores utilicen la evaluación formativa de manera eficaz en su práctica en el aula. Aunque varios modelos teóricos han proporcionado ideas sobre qué factores pueden ser de importancia (por ejemplo, Heritage, 2007; Mandinach & Gummer, 2016), estos modelos se centran en los enfoques de la evaluación formativa o se basan solo parcialmente en evidencia empírica.

A continuación, se proponen algunos de los requisitos o factores esenciales para la aplicación de la evaluación formativa por el profesor, teniendo en cuenta conocimientos, habilidades, factores psicológicos y factores sociales que influyen en el uso de la evaluación formativa por parte de los profesores.

### **2.2.1. Alfabetización en materia de datos y evaluación**

En cuanto a los conocimientos y habilidades de los profesores, los factores importantes son unos niveles adecuados de alfabetización en materia de datos, alfabetización en materia de evaluación, conocimientos pedagógicos de los contenidos, habilidades para establecer objetivos, proporcionar retroalimentación, facilitar el debate en clase y habilidades en materia de TIC.

La alfabetización en datos consta de varios subconstructos, tal y como identifican Mandinach y Gummer en su marco de alfabetización en datos (2016). Estos subconstructos incluyen la alfabetización en evaluación, el conocimiento del contenido pedagógico, el establecimiento de objetivos, la retroalimentación, la recopilación de diferentes tipos de datos (incluidos los datos momento a momento, como la información recopilada basada en la discusión en clase), así como las habilidades TIC necesarias para almacenar, recopilar y analizar datos.

La alfabetización en evaluación abarca conocimientos y habilidades con respecto a todo el proceso de evaluación, desde la recopilación de información sobre el aprendizaje de los alumnos hasta la realización de cambios en la enseñanza basados en esa información. La alfabetización en datos es más amplia e incluye la alfabetización en evaluación, así como la recopilación, el análisis y el uso de otros tipos de datos, como las encuestas de satisfacción de los alumnos y la información de referencia sobre los alumnos (Mandinach y Gummer, 2016).

Tanto la alfabetización en materia de datos como la alfabetización en materia de evaluación incluyen conocimientos y habilidades relativos a la recopilación de datos. Para poder utilizar

la evaluación formativa en el aula, los profesores deben ser capaces de recopilar distintos tipos de datos. Esto incluye pruebas de evaluación sobre el rendimiento de los alumnos, pero en el caso de la toma de decisiones basadas en los datos, también incluye datos como información sobre las características de los alumnos y datos estructurados de observación en el aula.

Además, el uso de la evaluación formativa requiere conocimientos y habilidades relacionados con la construcción y el uso de una serie de instrumentos de evaluación, tales como pruebas de papel y lápiz y tareas, y los conocimientos y habilidades para evaluar críticamente estos instrumentos de evaluación.

La alfabetización en datos y la alfabetización en evaluación también incluyen el conocimiento y las habilidades para analizar e interpretar diferentes tipos de datos, como las pruebas de evaluación y las observaciones en el aula. Van der Kleij y Eggen (2013), por ejemplo, descubrieron que algunos profesores no poseen las competencias básicas necesarias para interpretar los informes de puntuación de un sistema de seguimiento de alumnos en educación primaria.

Si los profesores no saben cómo analizar e interpretar los datos recopilados, se producirá una falta de uso de la evaluación formativa o incluso un uso inadecuado (por ejemplo, proporcionando a los alumnos una retroalimentación inexacta). Además, los profesores deben ser capaces de transformar los datos en información basándose en su análisis e interpretación de los datos.

Este paso se refiere a la identificación de las necesidades de aprendizaje de los alumnos, y la determinación de las acciones apropiadas a tomar en el aula, tales como volver a enseñar ciertos contenidos, agrupar a los alumnos de manera diferente, o diferenciar la instrucción.

### **2.2.2. Conocimiento pedagógico del contenido**

El conocimiento pedagógico del contenido desempeña un papel importante, tanto para la toma de decisiones basada en los datos

como para la evaluación para el aprendizaje, ya que permite a los profesores contextualizar los datos dentro del dominio del contenido y sus etapas de aprendizaje. Los profesores deben comprender qué significan los datos en relación con las metas, los objetivos de aprendizaje y los criterios de éxito de los dominios de contenido. A partir de ahí, pueden determinar qué medidas pedagógicas adoptar o qué retroalimentación proporcionar.

Los conocimientos pedagógicos del contenido, se refieren al conocimiento del contenido de la materia, así como el conocimiento sobre cómo enseñar el conocimiento de la materia. Las pruebas de evaluación pueden ayudar a los profesores a identificar los conceptos erróneos de los alumnos.

Los profesores necesitan entonces conocimientos pedagógicos del contenido para determinar cómo proporcionar retroalimentación a los alumnos y / o alterar su instrucción. Cisterna & Gotwals (2018) por ejemplo, encontraron que los profesores deben tener conocimiento de los conceptos erróneos comunes dentro de la materia. Yan et al. (2021) encontraron que sin suficiente conocimiento del contenido, los profesores no son capaces de proporcionar a los alumnos una retroalimentación precisa y completa sobre su aprendizaje y logros.

### **2.2.3. Fijación de objetivos**

Varios estudios han encontrado que el establecimiento de metas puede promover el uso de la evaluación formativa (Asiú Corrales et al., 2021; Bizarro et al., 2019; Chávez Ruiz & Martínez Rizo, 2018; Hargreaves, 2013). En el caso de toma de decisiones basada en los datos, esto puede referirse a los objetivos a nivel de la escuela, el aula, o el estudiante individual. En el caso de la evaluación para el aprendizaje, la atención se centra en los objetivos de aprendizaje de los alumnos.

Cuando los objetivos son claros y mensurables tanto para los profesores como para los alumnos, los datos (de evaluación) pueden proporcionar a profesores y alumnos información sobre su progreso en relación con estos objetivos. Mellado-Moreno et al.

(2021) descubrieron que es importante que profesores y alumnos formulen juntos los objetivos individuales de aprendizaje de los alumnos. Según estos investigadores, esto anima a los alumnos a reflexionar y actuar sobre la retroalimentación.

Para que los profesores puedan determinar los siguientes pasos de la instrucción, es importante que hayan establecido objetivos claros. Se trata de un subconstructo importante en el marco de alfabetización de datos de Mandinach y Gummer (2016), así como el primer aspecto del continuo de alfabetización de datos desarrollado por Beck y Nunnaley (2020).

Los profesores deben compartir los objetivos de aprendizaje y los criterios de éxito con los alumnos durante la lección, de modo que tanto los alumnos como los profesores sean conscientes de los objetivos de aprendizaje, y de cómo se determinará si los alumnos han alcanzado estos objetivos.

#### **2.2.4. Retroalimentación**

Un factor identificado en numerosos estudios de evaluación para el aprendizaje, aunque no se encuentra en la literatura de toma de decisiones basada en los datos, se refiere a las habilidades relacionadas con proporcionar retroalimentación a los alumnos (Apunte, 2021; de Pinto & Mejía, 2017). Los siguientes aspectos se consideraron importantes para que la retroalimentación del profesor facilite el aprendizaje del alumno:

- Momento de la retroalimentación: Pensar en cómo y cuándo los alumnos pueden utilizar la retroalimentación, y proporcionar tiempo y oportunidades para que los alumnos utilicen la retroalimentación.
- Tipo de feedback: Los profesores pueden proporcionar retroalimentación en términos de rendimiento, esfuerzo o logro. Con respecto a proporcionar a los alumnos retroalimentación sobre sus logros en forma de calificaciones, Díaz López (2018) encontró que proporcionar a los alumnos una calificación era esencial para su motivación. Sin embargo, Droppelmann et al. (2018), descubrieron que poner notas



inflúa negativamente en la disposición de los alumnos a asumir riesgos y aprender cosas nuevas. Mellado-Moreno et al. (2021) también descubrieron que centrarse en poner notas y preparar exámenes puede obstaculizar el aprendizaje activo. Los profesores también pueden proporcionar a los alumnos retroalimentación sobre el proceso, centrada en estrategias para salvar la brecha entre dónde están los alumnos y dónde necesitan estar (Canabal & Margalef, 2017). Dichas estrategias pueden ser explícitas o más implícitas, por ejemplo, en forma de pistas.

- Contenido: Se necesita una retroalimentación de alta calidad que sea honesta, concisa y a la vez suficientemente detallada.

Es esencial que los datos recogidos se analicen (convirtiendo los datos en información) y se transformen en decisiones, para que los profesores puedan proporcionar retroalimentación a los alumnos. La retroalimentación puede sugerir a los alumnos cómo avanzar en su aprendizaje.

### 2.2.5. Facilitar los debates en clase

La alfabetización en datos también implica recopilar, gestionar y organizar una variedad de datos de alta calidad. Ello incluye la capacidad de los educadores para recopilar y organizar una amplia variedad de datos; no solo datos de evaluación, sino también datos como los conductuales y afectivos, con el fin de analizar de forma más holística el crecimiento académico a nivel del estudiante, del aula y de la escuela.

Como se subraya en la literatura de evaluación para el aprendizaje, esto también incluye la recopilación de datos por medio de la facilitación de discusiones en clase. Por ejemplo, los profesores pueden formular preguntas abiertas que obliguen a los alumnos a pensar de forma crítica. Las respuestas a estas preguntas proporcionarán información en profundidad sobre el aprendizaje de los alumnos, que los profesores pueden utilizar formativamente (William & Leahy, 2015).

Por ejemplo, Furtak et al. (2008) encontraron que es importante que los profesores sean capaces de hacer las preguntas adecuadas

en el momento adecuado (evaluación formativa planificada y no planificada). Dichos autores concluyeron que es importante que los profesores formulen preguntas del tipo “por qué/cómo” para obtener más información sobre la comprensión de los alumnos. Descubrieron que las discusiones con los alumnos ayudan a hacer explícitos los niveles de conocimiento de los alumnos. Havnes et al. (2012) los denominaron “diálogos de aprendizaje mutuo” (p. 26).

### **2.2.6. Competencias en TIC**

El uso de la evaluación formativa, en especial en la toma de decisiones basada en los datos, requiere cada vez más habilidades TIC, como se ha encontrado en varios estudios, por ejemplo, en relación con cómo utilizar los sistemas de gestión de la información y los sistemas de evaluación, y/o herramientas de retroalimentación del rendimiento, como los sistemas de autoevaluación escolar (Elosua, 2022).

La evaluación para el aprendizaje también requiere ciertas competencias en TIC, como se indica en diversos estudios, por ejemplo, con respecto a cómo utilizar determinados sistemas y herramientas de evaluación digital.

Aunque la disponibilidad y el acceso a los datos pueden verse facilitados por algún tipo de sistema de datos o de evaluación, es crucial que los profesores perciban estos datos como relevantes, fiables y válidos. Además, las competencias en TIC son una condición importante, pero no bastan por sí solas para garantizar el uso real de los datos en los centros educativos (Beck & Nunnaley, 2021).

### **2.2.7. Colaboración entre profesores**

Los factores sociales también influyen en el uso que hacen los profesores de la evaluación formativa. Las relaciones entre los profesores, así como entre éstos y sus alumnos, son vitales. Estas relaciones, o redes sociales, son importantes porque facilitan el intercambio de recursos como información, conocimientos y asesoramiento.

Diversos autores han señalado la importancia de la colaboración entre profesores en lo que respecta a la evaluación formativa. En cuanto a la naturaleza de la colaboración, se destacan los siguientes aspectos, estrechamente relacionados con la alfabetización en datos y evaluación:

- Debater los objetivos a nivel de centro, equipo o alumno;
- Analizar e interpretar los datos;
- Transformar los datos en información mediante el debate y la interpretación de los datos/resultados de la evaluación;
- Discutir y desarrollar planes de acción, por ejemplo, planes o estrategias de instrucción.

La colaboración con los colegas es un requisito previo importante para que los profesores utilicen la evaluación formativa, por ejemplo, participando en debates sobre cómo mejorar las prácticas en el aula basándose en los resultados de las evaluaciones.

### **2.2.8. Implicación de los alumnos**

Las relaciones entre profesores y alumnos también desempeñan un papel importante en el aprendizaje activo. Por ejemplo, los profesores pueden implicar a los alumnos haciéndoles partícipes del proceso de evaluación formativa mediante formas de evaluación entre iguales y de autoevaluación en el aula. Esto puede conducir a una mayor autorregulación y a mejores resultados de aprendizaje.

Aunque se encontró evidencia empírica limitada para involucrar a los alumnos en toma de decisiones basada en los datos, algunas publicaciones (por ejemplo, Hamilton et al., 2009) sí enfatizaron la importancia de involucrar a los alumnos en toma de decisiones basada en los datos, por ejemplo, enseñando a los alumnos a examinar sus propios datos.

Kennedy & Datnow (2011) al analizar la importancia de implicar a los alumnos en la toma de decisiones basada en los datos, se centraron en la discusión de los resultados de la evaluación con los

alumnos, y concluyeron que la mayoría de las escuelas no involucran a los alumnos en el uso de los datos. Sin embargo, los alumnos participaron en el análisis de los resultados de sus pruebas en algunas escuelas ejemplares.

Droppelmann et al (2018) encontraron que las buenas relaciones en el aula entre profesores y alumnos son esenciales, y cometer errores debe ser visto como una oportunidad para aprender tanto por los profesores como por los alumnos. Gotwals & Cisterna (2022) sugirieron que los profesores pueden involucrar a los alumnos en el proceso de evaluación para el aprendizaje dándoles responsabilidades específicas, por ejemplo, dejando que los alumnos establezcan sus propios objetivos de aprendizaje y rutas de aprendizaje. Según los citados autores, los alumnos apreciaron dicha implicación en su propio aprendizaje.

Varios estudios se han centrado en la evaluación entre iguales y la autoevaluación como forma de implicar a los alumnos. Moreno Olivos (2016) destaca la importancia de los conocimientos y las habilidades profesorado necesario para utilizar la autoevaluación y la evaluación entre iguales.

Es importante que los profesores articulen explícitamente una justificación para el uso de las autoevaluaciones y las evaluaciones entre iguales, y que lo comuniquen a los alumnos. Además, los profesores deben proporcionar a los alumnos criterios de evaluación entre iguales y de autoevaluación y ayudarles a aplicarlos. El uso eficaz de la evaluación entre iguales también requiere que los profesores enseñen a los alumnos a proporcionar comentarios útiles.

### **2.2.8. Actitud/creencias**

Los factores psicológicos también influyen en el éxito de la utilización de la evaluación formativa en el aula por los profesores. En primer lugar, es importante que los profesores tengan una actitud positiva hacia el uso de la evaluación formativa, y que crean que la evaluación formativa puede marcar la diferencia en su práctica en el aula y en el aprendizaje de los alumnos.

Una actitud negativa puede obstaculizar la evaluación formativa. Por ejemplo, si los profesores se resisten al uso de datos, no creen que pueda conducir a la mejora, no creen que los datos reflejen realmente su enseñanza y prefieren confiar en sus experiencias e intuición, esto puede obstaculizar el uso de datos en las escuelas.

Por el contrario, una actitud positiva puede permitir el uso de toma de decisiones basada en los datos o evaluación para el aprendizaje. Rosales (2014) y Pérez Pino et al. (2017) encontraron que una postura más constructivista del profesor (por ejemplo, los alumnos deben ser autónomos y son capaces de aprender por sí mismos) puede permitir el uso de la evaluación formativa.

Además, la aceptación y la creencia en el uso de los datos son importantes. Los profesores deben creer que el uso de datos puede mejorar la calidad de su práctica en el aula. Una actitud positiva también implica que los profesores no tienen miedo de hacer cambios basados en los datos.

### **2.2.9. Apropiación**

La apropiación de los resultados de la evaluación y del aprendizaje de los alumnos también puede influir en la implementación de la toma de decisiones basada en los datos o evaluación para el aprendizaje. El grado en que los profesores sienten que tienen autonomía para tomar decisiones está relacionado con la propiedad que sienten sobre los resultados de las evaluaciones.

La baja autoeficacia y la falta de apropiación (por ejemplo, la calidad de mi enseñanza no se refleja en los resultados de la evaluación de los alumnos) pueden obstaculizar la toma de decisiones basada en los datos o evaluación para el aprendizaje. Los profesores necesitan sentir que son responsables del aprendizaje y los logros de los alumnos en su centro, y no solo de cubrir el currículo.

Es importante que los profesores perciban que controlan lo que ocurre en el aula. Deben sentir que tienen suficiente autonomía

para tomar decisiones sobre el plan de estudios, la evaluación y la enseñanza.

### 2.2.10. Presión social y control percibido

La presión social está relacionada con el control percibido y la autonomía. Varios estudios de toma de decisiones basada en los datos encontraron que un cierto grado de presión social puede permitir el uso de toma de decisiones basada en los datos. En estos casos, la presión social mediante el estímulo del director permitió el uso de la toma de decisiones basada en los datos.

A veces, mucha presión social, por ejemplo, del sistema de rendición de cuentas, limita el control percibido que los profesores sienten que tienen. Los profesores necesitan sentir que tienen suficiente autonomía para hacer cambios en la instrucción y el plan de estudios basados en datos, en la toma de decisiones basada en los datos.

Hoogland et al. (2016) por ejemplo, encontraron que el grado de autonomía (por ejemplo, la medida en que los profesores sienten que pueden tomar medidas basadas en los datos) influyó en el uso de los datos por parte de los profesores.

En varios estudios de toma de decisiones basada en los datos, los profesores indicaron que sólo utilizaban los datos porque se sentían obligados a hacerlo o se sentían presionados por el sistema de rendición de cuentas (por ejemplo, la presión social), y no porque creyeran que el uso de datos era importante para mejorar la práctica en el aula (Hubbard et al., 2014; Jimerson, 2014; Schildkamp & Teddlie, 2008; Schildkamp & Visscher, 2009, 2010b; Sutherland, 2004).

Por ejemplo, Sutherland (2004) concluyó que el uso de datos a veces se ve como algo que se hace a la escuela en lugar de hacerse por y para la escuela. Un estudio de Hubbard et al. (2014) mostró que era probable que los educadores utilizaran los datos solo en asignaturas en las que hay evaluaciones periódicas de referencia con fines de rendición de cuentas, como lengua y matemáticas.

Además, una presión social excesiva llevaba a veces a una retroalimentación demasiado prescriptiva, en la que se pedía a los alumnos que copiaran directamente la información de la pizarra (Aschbacher y Alonzo, 2006). Lee et al. (2012) descubrieron que los profesores a veces se sentían presionados por las limitaciones curriculares, lo que obstaculizaba su uso de la evaluación para el aprendizaje.

La presión social desempeña un papel importante. Por ejemplo, cuando los profesores sienten demasiada presión (de rendición de cuentas) por parte de los líderes de su distrito, esto puede obstaculizar su uso de la evaluación formativa. Si hay demasiada presión social, la atención suele centrarse en la evaluación sumativa y en el cumplimiento de determinados criterios de referencia. Sin embargo, un cierto grado de presión social, por ejemplo, la presión del director para que se utilicen los datos, puede facilitar el uso de la evaluación formativa.

A la hora de apoyar a los profesores en el uso de la evaluación formativa, es crucial tener en cuenta estas características psicológicas. Por lo tanto, es necesario prestar mucha más atención a los estados psicológicos de los profesores y los líderes, ya que lo que hacen muy probablemente se deriva de lo que piensan sobre lo que hacen y a quién sirven.

## **2.3 Elementos clave de la evaluación formativa**

En las últimas décadas, los modelos conceptuales han puesto de relieve los elementos clave de la evaluación formativa (Elosua, 2022; Mellado-Moreno et al., 2021). Esta investigación ha identificado principios generales adecuados que guían la práctica de la evaluación formativa. A continuación, se describen algunas de estas lecciones.

### **2.3.1. Establecer objetivos de aprendizaje claros que los alumnos puedan alcanzar**

Las facultades y universidades han establecido unos estándares generales que sus alumnos deben cumplir en las distintas carreras.

Los profesores especifican estos estándares de forma más concreta en cada asignatura. Sin embargo, los alumnos sólo aprenderán si comprenden lo que deben aprender, reconocen sus necesidades de aprendizaje y son capaces de evaluar su aprendizaje. Los profesores pueden facilitar este proceso utilizando métodos que permitan a los alumnos alcanzar objetivos de aprendizaje específico y autorreferencial.

Para que la retroalimentación sirva de apoyo al aprendizaje, debe darse dentro de un contexto. Por lo tanto, antes de que los alumnos puedan utilizar la retroalimentación que reciben, deben comprender los objetivos de aprendizaje que proporcionan el contexto en el que se puede aplicar la retroalimentación.

Como señala Wiggins (2012), la retroalimentación útil siempre está referenciada a objetivos. La evaluación formativa requiere que los criterios de aprendizaje se establezcan en relación con el punto de partida del proceso de aprendizaje de los alumnos. Esto implica un cambio significativo en las prácticas de evaluación. Por un lado, supone que el profesor debe abandonar los sistemas tradicionales de aprendizaje centrados en la calificación, que se basan fundamentalmente en comparar el aprendizaje entre los alumnos.

El profesor debe adoptar sistemas de evaluación que tengan en cuenta un aprendizaje más personalizado. Por otra parte, los alumnos deben comprender exactamente los requisitos que deben cumplir en su proceso de aprendizaje. Sin embargo, a veces pueden surgir discrepancias entre el objetivo y las normas establecidas para la evaluación de esos procesos de aprendizaje.

Tener una concepción diferente de lo que debe lograrse influye no sólo en lo que los alumnos logran, sino también en cómo entienden la retroalimentación que reciben. Si los alumnos no comparten plenamente las concepciones de lo que debe lograrse, entonces la retroalimentación que reciban no estará bien conectada con el proceso de aprendizaje. En estas circunstancias, es posible que los alumnos no puedan evaluar la diferencia entre su nivel y el nivel exigido por el profesor.

Tal vez la forma más clara de explicar los criterios con arreglo a los cuales se formulan los requisitos estándar para las distintas tareas sea proporcionar a los alumnos un documento en el que se describan dichos criterios, es decir, una descripción de los objetivos a alcanzar y una escala de consecución de objetivos.

Un ejemplo concreto de este tipo de documento para la evaluación formativa es la rúbrica. Por rúbrica, se entiende un conjunto coherente de criterios para el trabajo de los alumnos que incluye descripciones de los niveles de calidad del rendimiento en los criterios (Arévalo Quijano et al., 2020).

La investigación ha demostrado que uno de los principales beneficios del uso de rúbricas es que proporcionan transparencia en la evaluación, haciendo explícitas las expectativas. Aunque las rúbricas pueden utilizarse para calificar, su principal ventaja para la evaluación formativa es que hacen coincidir el rendimiento real de los alumnos con la descripción de los niveles de rendimiento esperados.

En consecuencia, cuando esta herramienta se utiliza de forma formativa no sólo permite a los alumnos comprender los objetivos de aprendizaje, sino que también les ayuda a alcanzar una serie de objetivos a lo largo del ciclo de evaluación formativa, como la producción de trabajos dirigidos al objetivo de aprendizaje, la comparación de su trabajo con el objetivo, la evaluación de puntos fuertes y débiles, la prescripción de acciones de mejora y la adopción de medidas de mejora.

Sin embargo, la principal importancia de las rúbricas es que se centran en el aprendizaje y no en las tareas. Una buena rúbrica puede, por tanto, ayudar a los profesores a evitar confundir la realización de tareas con el aprendizaje subyacente, es decir, la tarea o actividad con el objetivo de aprendizaje.

Además, las rúbricas utilizadas de manera formativa ayudan a los alumnos a comprender en qué medida su rendimiento cumple cada uno de los criterios clave y qué pasos deben dar para mejorar su rendimiento posterior. De hecho, pueden participar en la

determinación de los criterios de aprendizaje y del trabajo que deben realizar. La bibliografía ha recogido estrategias para negociar y desarrollar material escrito que proporcione a los alumnos objetivos claros a partir de los cuales puedan comparar estudios ya realizados (Herrera Peña, 2020).

### **2.3.2. Proporcionar retroalimentación a los alumnos para guiarles en su aprendizaje**

El feedback ha sido un componente clave en la evaluación formativa y para mejorar el aprendizaje. Sin embargo, la retroalimentación en sí misma no implica una mejora del aprendizaje. Las investigaciones indican que, en ocasiones, el feedback que se proporciona a los alumnos no es de suficiente calidad o cantidad y, por lo tanto, no es plenamente comprendido o utilizado por ellos (Canabal & Margalef, 2017).

A veces, la retroalimentación no es eficaz porque se entrega demasiado tarde para que los alumnos puedan actuar en consecuencia, o puede referirse a cuestiones que ya han pasado y no volverán a surgir, o los alumnos pueden simplemente ignorar la retroalimentación y no tomar ninguna medida para mejorar su aprendizaje en curso.

En este sentido, Olivos & Elías (2019) identifica tres condiciones necesarias para que los alumnos se beneficien del feedback: (a) los alumnos deben tener un concepto claro del nivel que quieren alcanzar, (b) deben comparar su nivel actual con el que quieren alcanzar y (c) deben implicarse en acciones orientadas a reducir la brecha entre su nivel de aprendizaje y el que quieren alcanzar.

Así, el feedback que el profesor proporciona al alumno le permite disminuir la brecha entre el nivel actual del alumno y el nivel de aprendizaje establecido. Si la información de retroalimentación proporcionada a los alumnos sobre su proceso de aprendizaje no genera una acción como respuesta, la retroalimentación no será eficaz.

Es importante apoyar al alumno mientras realiza las tareas. Sin embargo, también es importante darles la oportunidad de volver a

realizar la tarea con la nueva información de retroalimentación. Además, el ciclo de aprendizaje debe repetirse para que el alumno pueda dar el siguiente paso de mejora. La retroalimentación que pretende guiar el aprendizaje del estudiante debe centrarse principalmente en el proceso de aprendizaje o en la gestión del aprendizaje, más que en el estudiante o en sus características individuales.

Las investigaciones sugieren que la retroalimentación que muestra al alumno con precisión en qué se ha quedado corto respecto a los criterios y sugiere cómo puede mejorar su rendimiento tiene un efecto mucho mayor en el aprendizaje que cualquier otra retroalimentación relacionada con elogios, recompensas o castigos (Díaz López, 2018).

Por lo tanto, se han descrito dos grandes funciones del feedback. Por un lado, el feedback proporciona una declaración sobre la realización de una tarea concreta y un razonamiento sobre cómo se ha llegado a este juicio en relación con los criterios previamente establecidos. Por otro lado, el feedback proporciona sugerencias sobre cómo se podría haber realizado la tarea con un nivel más alto.

Así, si el feedback pretende ser formativo, debe ser a la vez específico y general, ya que debe referirse tanto a la tarea o el trabajo específico realizado como intentar identificar principios claros que puedan aplicarse a tareas o trabajos futuros. Dos hábitos que suelen ser frecuentes en las tareas de evaluación en la universidad contribuyen a que los alumnos no tengan la oportunidad de utilizar directamente la retroalimentación para mejorar su aprendizaje:

- a) los alumnos suelen recibir retroalimentación sobre cómo han completado su tarea (por ejemplo, un examen o un estudio); sin embargo, rara vez se les da la oportunidad de volver a presentar la tarea centrándose en los aspectos que pueden mejorar;
- b) la retroalimentación a veces se centra en errores específicos o en indicar el nivel actual de rendimiento, comparado con el estándar a cumplir.

Sin embargo, esta información no informa a los alumnos de lo que tienen que hacer exactamente para cerrar esa brecha. Así pues, aparte de aumentar el número de oportunidades que tienen los alumnos para realizar tareas o estudios, otras estrategias señaladas en la bibliografía son las siguientes:

- Mostrar otros estudios, modelos o estructuras sobre cómo llevar a cabo las diferentes tareas;
- asesorar a los alumnos sobre lo que podrían conseguir y no solo sobre lo que está mal;
- implicar a los alumnos en la evaluación y en la producción de auto-retroalimentación sobre su proceso de aprendizaje;
- producir descripciones claras y bien expresadas para ayudar a los alumnos a evaluar su propio rendimiento;
- informar a los alumnos sobre qué aspectos habrían mejorado su trabajo y destacar lo que podrían hacer la próxima vez cuando se enfrenten a una tarea o encargo similar.

### **2.3.3. Implicación de los alumnos en el proceso de aprendizaje, autoevaluación y evaluación**

La experiencia adquirida en la aplicación de la evaluación formativa sugiere que los alumnos que participan en el proceso de evaluación deben ser responsables y capaces de autogestionar las tareas que implica dicho proceso. De la psicología cognitiva ha surgido un modelo conceptual de evaluación formativa (Black y Wiliam, 1998; García, 2014).

En este modelo, los alumnos asumen un papel central y activo en el proceso de información y aprendizaje. Además, se considera a los alumnos como individuos implicados en la supervisión y regulación de su propio rendimiento, tanto en lo que se refiere a los objetivos como a las estrategias utilizadas para alcanzarlos.

El modelo discutido en la literatura de investigación muestra una situación de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva analítica. Sitúa la tarea como elemento básico del proceso de

enseñanza. Así, en este modelo, el punto de partida del ciclo de retroalimentación es una tarea académica establecida por el profesor para realizar en clase o fuera de ella.

El compromiso con la tarea requiere que los alumnos sean activos, recurran a conocimientos previos y construyan una interpretación personal de los requisitos que la tarea exige. A partir de esta concepción interna, los alumnos formulan sus propios objetivos de la tarea, que pueden ser diferentes de los del profesor, y se implican en acciones para alcanzar estos objetivos aplicando estrategias que generan resultados.

El seguimiento de estas interacciones con la tarea y los resultados que se producen genera una retroalimentación interna. Esta retroalimentación se deriva de la comparación del progreso actual con los objetivos que deben alcanzarse. Además, se emprenden acciones adicionales para cerrar estas brechas.

Esta información de retroalimentación autogenerada puede conducir a una reinterpretación de la tarea o a un reajuste de los objetivos o de las estrategias. Los alumnos podrían incluso revisar sus conocimientos y creencias, lo que influiría en los procesos de autogestión. Si se proporciona retroalimentación externa, esta información adicional podría aumentar, coincidir o entrar en conflicto con la interpretación que el alumno hace de la tarea y del camino de aprendizaje.

En el modelo descrito anteriormente, la retroalimentación externa puede ser proporcionada por profesores, compañeros u otras personas (un supervisor, por ejemplo). Sin embargo, los alumnos siempre participan activamente en los procesos de retroalimentación por al menos dos razones obvias: (1) los alumnos generan ideas relativas a su propia retroalimentación a medida que supervisan, identifican y dan sentido a su rendimiento mientras realizan las tareas y (2) interpretan y filtran la información de retroalimentación procedente de fuentes externas.

Así, el feedback del profesor, basado en el seguimiento y la evaluación del rendimiento del alumno, debe ser interpretado e

interiorizado por el alumno antes de que pueda influir en la acción posterior. Esto tiene importantes implicaciones para los procesos de retroalimentación en la Educación Superior. Si los alumnos participan siempre en el seguimiento y la evaluación de su propio trabajo, entonces, en lugar de limitarnos a pensar en formas de mejorar la capacidad del profesor para ofrecer una retroalimentación de alta calidad, deberíamos idear formas de fomentar las habilidades de autogestión.

En un proceso de evaluación formativa, es esencial tener en cuenta la forma en que los alumnos comprenden y utilizan la información de retroalimentación proporcionada. Sin embargo, un uso adecuado de la información de evaluación requiere que los alumnos adquieran las habilidades de evaluación que poseen los profesores.

Disponer de habilidades de autoevaluación permite a los alumnos comparar su nivel de aprendizaje con el nivel exigido y emprender las acciones adecuadas para alcanzar los objetivos de aprendizaje estándar. En este sentido, la literatura de investigación destaca que, en la evaluación formativa, la retroalimentación de alta calidad es tan importante como las habilidades de autoevaluación del estudiante (Andrade, 2010).

Black y Wiliam (1998) sostienen que un alumno que sigue automáticamente la prescripción diagnóstica de un profesor sin comprender su propósito no aprenderá. Además, si se desarrolla la autoevaluación en la Educación Superior, esto podría preparar a los alumnos para el aprendizaje permanente.

Para facilitar la implicación del alumno en la evaluación y valoración, la literatura de investigación recomienda varias técnicas que han demostrado ser coherentes y eficaces: (a) llevar a cabo procesos de negociación sobre los sistemas curriculares, de evaluación y de valoración, así como sobre los criterios a utilizar; (b) utilizar regularmente herramientas y procesos de autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación para las diferentes actividades de aprendizaje que se realizan a lo largo del semestre; y (c) acordar desde el inicio del programa un sistema que

permita de forma clara y sencilla “traducir” todos los resultados de aprendizaje a lo largo del semestre en una única calificación final; se utilizan técnicas como los portafolios, la autoevaluación final del proceso seguido y una breve autoevaluación respecto a los estándares.

En cuanto a este aspecto a lo largo del artículo se puede observar como la literatura publicada en inglés sobre la implicación de los alumnos en la evaluación tiende a centrarse en aspectos técnicos y prácticos. Sin embargo, en español se publicaron pocos estudios en las décadas de 1990 y 2000, y la mayoría de los que se hicieron abogaban por la evaluación formativa por razones pedagógicas o incluso ético-filosóficas (Álvarez-Méndez, 1993; Santos Guerra, 1993).

También hubo algunos análisis genéricos de las ventajas e inconvenientes, aunque pocos estudios aportaron datos empíricos de los resultados que obtuvieron (López-Pastor, 2009; Pastor, 2012). Sin embargo, las cosas cambiaron rápidamente a partir de 2009, cuando varias investigaciones publicaron datos empíricos sobre el tema (influencia de la evaluación formativa en el rendimiento de los alumnos, ventajas e inconvenientes de la evaluación formativa en la Educación Superior, influencia en la percepción del aprendizaje y de las competencias adquiridas, implicaciones en la carga de trabajo de alumnos y profesores, etc.

#### **2.3.4. Promover el feedback como proceso de diálogo**

Tradicionalmente el feedback se ha entendido como un proceso para corregir errores o informar sobre los resultados del aprendizaje. Sin embargo, el feedback externo dado como un proceso de transmisión ignora el papel activo que el estudiante debe desempeñar en la construcción de su significado.

La característica más importante de la retroalimentación es que debe ser plenamente comprendida por el estudiante para que pueda utilizarla para mejorar su aprendizaje. Por lo tanto, la eficacia de la retroalimentación depende más de lo que el alumno necesita oír que de lo que el profesor quiere decir. De ello se deduce

que la retroalimentación externa no será eficaz a menos que el alumno la comprenda e interiorice antes de poder utilizarla de forma productiva.

Una manera de aumentar la probabilidad de que la información proporcionada sea comprendida por los alumnos y, en consecuencia, aumentar la eficacia de la retroalimentación externa para el aprendizaje es conceptualizar la retroalimentación más como un diálogo que como una transmisión de información.

Esta forma de conceptualizar la retroalimentación implica dos elementos importantes:

- (a) Presupone que la inclinación de los alumnos está determinada por los significados que construyen durante el proceso obtenido de la retroalimentación inicial y de la oportunidad de entablar una discusión con el profesor sobre la retroalimentación proporcionada. Las discusiones con los profesores ayudan a los alumnos a desarrollar su comprensión de las expectativas y los estándares de aprendizaje, a identificar y corregir malentendidos y a recibir una respuesta inmediata a las dificultades identificadas.
- (b) El proceso dialógico de la retroalimentación implica un reconocimiento del papel crítico que desempeña la combinación de relaciones y agentes que desde diversas perspectivas conectan con el aprendizaje de los alumnos. Así, mientras que los profesores desempeñan un papel central a la hora de ayudar a los alumnos a desarrollar sus propias habilidades de autoevaluación mientras aprenden, la retroalimentación externa procedente de otras fuentes (como las tecnologías del aula o los compañeros) también es crucial.

Aunque la investigación sobre cómo la tecnología puede apoyar la evaluación formativa se encuentra todavía en una fase temprana (Vargas Quispe et al., 2022), los estudios publicados hasta la fecha sugieren que su uso tiene ventajas significativas.

Dadas las ratios alumno/profesor que suelen existir en la Educación Superior, el uso de las nuevas tecnologías puede permitir entregar feedback a todos los alumnos inmediatamente después de su actuación y de esta forma se puede utilizar para mejorar su aprendizaje. Además, la evaluación asistida por ordenador (EAC) permite diseñar tareas más complejas en comparación con las evaluaciones en papel, ya que se pueden utilizar recursos audiovisuales para lograr una interacción más profunda entre el estudiante y el ordenador.

El ordenador puede, por ejemplo, adaptarse mejor a las capacidades de los alumnos mediante el desarrollo de “pruebas adaptativas al ordenador”, de forma que la dificultad de las preguntas puede determinarse en función de la respuesta anterior del alumno. Sin embargo, la investigación pone de relieve que los profesores siguen utilizando la tecnología principalmente para la comunicación y el aprendizaje personal, más que para apoyar el proceso de aprendizaje en general.

Del mismo modo, las investigaciones indican que el diálogo entre compañeros es beneficioso para el aprendizaje de los alumnos de diversas maneras (Nicol, 2010; Nicol & Boyle, 2003; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Los alumnos que acaban de aprender algo, son más capaces de explicarlo a sus compañeros de una forma más accesible en comparación con las explicaciones de los profesores.

Además, la discusión entre compañeros puede ser motivadora en el sentido de que anima a los alumnos a persistir y les da un criterio para medir su propio rendimiento. A veces también es más fácil aceptar las críticas de los compañeros que las de los profesores, porque lo más probable es que estas críticas estén menos condicionadas por la calificación.

Por último, el hecho de que los alumnos asuman el papel de evaluadores cuando dialogan con otros alumnos o les proporcionan retroalimentación también les ayuda a desarrollar la capacidad de evaluar su propio trabajo en el futuro.

En general, la retroalimentación de los compañeros y de otras fuentes proporciona información adicional que ayuda a desafiar a

los alumnos a reevaluar sus conocimientos y creencias. Recibir comentarios de fuentes distintas al profesor expone a los alumnos a perspectivas y estrategias de aprendizaje alternativas.

Las perspectivas alternativas permiten a los alumnos revisar o rechazar sus hipótesis iniciales y construir nuevos conocimientos y significados mediante la negociación. A través de un proceso de diálogo, los alumnos pueden comparar sus propias perspectivas con las ideas y argumentos ofrecidos en otros lugares o por sus compañeros. Esto representa un reto muy positivo tanto para el alumno como para el profesor.

Para los profesores supone abandonar la idea de que su respuesta se acepta automáticamente. Mientras tanto, los alumnos tienen que hacer un esfuerzo formativo para producir argumentos razonados, comparando sus ideas con las de sus compañeros o con otras interpretaciones, hasta el punto de que luego reflexionan sobre una serie de cuestiones adicionales.

### **2.3.5. Encontrar un equilibrio entre el tiempo ideal dedicado a los procesos de evaluación formativa y las condiciones en las que se desarrolla el curso**

La experiencia de las implantaciones de procesos de evaluación formativa advierte que el desarrollo de estos procesos requiere una planificación realista de la carga de trabajo tanto para profesores como para alumnos. No hay que olvidar que profesores y alumnos deben atender otras obligaciones dentro y fuera de la institución educativa y que la asignatura donde se pone en práctica la evaluación formativa es sólo una de las actividades en las que los agentes participan a lo largo del día.

Tanto profesores como alumnos han destacado que la participación en los sistemas de evaluación formativa tiende a percibirse como engorrosa en comparación con los sistemas tradicionales de evaluación transmisiva. Sin embargo, algunos estudios han analizado la carga de trabajo que requiere este tipo de sistemas de evaluación, destacando que la mayoría de las cargas de trabajo de los alumnos coinciden con bastante exactitud con la

carga de trabajo que se establece oficialmente para la asignatura (Julián, Zaragoza, Castejón, & López-Pastor, 2010; López-Pastor et al., 2013).

Estos estudios sugieren que los alumnos perciben tener una gran carga de trabajo debido a la transición de un hábito en el que las horas de estudio se posponen hasta el final del semestre (por ejemplo, para el examen final) hacia un hábito que requiere un trabajo regular durante todo el ciclo del proceso. Estos estudios también han indicado que la carga de trabajo de los profesores es perfectamente asumible.

Así pues, la diferencia entre los datos empíricos de los profesores y su percepción subjetiva también podría deberse a la comparación con los modelos tradicionales, en los que los profesores se limitan a sus obligaciones docentes sin aplicar ningún tipo de evaluación formativa durante el semestre. Por lo tanto, estos análisis parecen indicar que el desarrollo de sistemas de evaluación formativa presupone una mayor carga de trabajo que los modelos tradicionales (clases formales seguidas de exámenes finales, por ejemplo), especialmente cuando el plan de estudios ya ha sido preparado y desarrollado en cursos anteriores.

Sin embargo, parecen indicar que la implantación de evaluación formativa es factible dentro de un plan de trabajo previamente diseñado, que tenga en cuenta las características de la asignatura y del grupo (por ejemplo, contenido del curso, número de alumnos).

En los últimos años, la tecnología se utiliza cada vez más para mejorar la práctica de la evaluación formativa en el aula, como el uso formativo de la evaluación automatizada de la escritura, herramientas de ayuda a la escritura. La carga de trabajo del profesor puede reducirse utilizando esta tecnología.

## **2.4 Retos de la evaluación formativa en la Educación Superior**

A pesar del importante número de experimentos y de la cantidad de investigaciones sobre el desarrollo de la evaluación formativa en la Educación Superior en la actualidad, siguen

existiendo importantes lagunas que deberían aclararse gradualmente en el futuro. A continuación, se exponen algunas de las lagunas que deberían ser prioritarias.

#### **2.4.1. Necesidad de una mayor clarificación conceptual hacia nuevas perspectivas y prácticas en la evaluación formativa**

Al referirse a la participación de los alumnos en la evaluación, a menudo surge la necesidad de aclarar una serie de términos y conceptos utilizados en la literatura especializada. En ocasiones, el término evaluación formativa puede englobar una serie de conceptos pedagógicos diferentes.

Carless (2015) muestra cómo el diálogo entre colegas en el Instituto de Educación de Hong Kong se vio obstaculizado debido a las diferentes formas en que se concebía la evaluación formativa cuando se promovía a nivel institucional.

Sicilia (2011) ofrece una serie de experiencias autobiográficas de colegas de una universidad cuando todos ellos estaban inmersos en la introducción de formas de autoevaluación en sus clases; todos veían la autoevaluación como una característica de la evaluación formativa por lo que compartían la creencia de que la autoevaluación debía basarse en criterios para que los alumnos pudieran tener un punto de referencia para aprender a evaluar su propio rendimiento y aprendizaje. Pero el contenido en el que debían basarse los criterios y quién debía determinarlos puso de manifiesto un importante desacuerdo entre ellos que, en última instancia, dio lugar a diferencias en su práctica.

Aunque todos estaban de acuerdo en que la autoevaluación significaba que los alumnos debían participar en la determinación de su progreso de hecho, en cada caso había opiniones divergentes sobre quién debía definir los criterios con los que los alumnos evaluaban su aprendizaje (los alumnos, los profesores o conjuntamente entre ellos). Cada interpretación ofrecía una forma diferente de percibir la participación de los alumnos en el proceso de evaluación.

El estatus de la evaluación formativa como un constructo etéreo se ha perpetuado aún más en la literatura debido a la falta de una definición consensuada. La vaguedad de las definiciones constitutivas y operativas contribuye directamente a las debilidades encontradas en la investigación relacionada y a la escasez de pruebas empíricas que identifiquen las mejores prácticas relacionadas con la evaluación formativa. Sin una comprensión clara de lo que se está estudiando, lo más probable es que las pruebas empíricas que apoyen la prueba formativa sigan siendo escasas.

Llegar a una definición es una cuestión clave a la hora de considerar el efecto de la evaluación formativa en el aprendizaje porque si no podemos definirla no podemos medir su eficacia ni estar seguros de cómo ofrecer las mejores prácticas en el futuro. Si se quiere saber si el uso de la evaluación formativa tiene impacto en el aprendizaje tenemos que analizar si se implementó de la forma en que debía implementarse.

Además, si los sistemas de evaluación formativa no están claramente definidos no sabremos qué acciones incluir como elementos de la evaluación formativa. Por último, sin una definición clara de la naturaleza de la evaluación formativa no podremos transferir los resultados de nuestra investigación a otros contextos y prácticas educativas.

Por lo tanto, una definición clara de evaluación formativa debe tener en cuenta las teorías de la acción que pueden encapsular la complejidad de los procesos que ocurren entre las acciones realizadas y los resultados previstos. Los modelos teóricos ofrecidos en la literatura que ayudan a explicar el impacto de la evaluación formativa y la retroalimentación formativa en el aprendizaje todavía se consideran fragmentados y de naturaleza ad hoc.

Como resultado, cualquier enfoque pedagógico no lograría captar una impresión global de las funciones de la retroalimentación y la evaluación formativa y su complejidad durante el proceso de aprendizaje. Si la evaluación formativa

implica un proceso y no solo un instrumento de evaluación, es lógico creer que podría aplicarse de muy diversas maneras y que su efecto en el aprendizaje podría depender de la forma concreta en que se ponga en práctica (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017).

#### **2.4.2. Necesidad de más investigación para aclarar el impacto de la evaluación formativa**

Aunque los educadores pueden haber reconocido los efectos beneficiosos que la evaluación formativa tiene sobre el aprendizaje, sólo en los últimos años se ha puesto un énfasis creciente en el estudio de su impacto real (Apunte, 2021; Cancino, 2019; de Pinto & Mejía, 2017; Díaz López, 2018). Como ya se ha mencionado, una limitación importante de las investigaciones anteriores ha sido la falta de una definición clara que permita determinar con mayor precisión el efecto de la evaluación formativa en el aprendizaje.

Por lo tanto, las investigaciones futuras deben basarse en una definición más clara y en teorías que reconozcan toda la complejidad de los procesos de evaluación formativa. Sin embargo, a partir de este desarrollo conceptual, las futuras investigaciones deberían divulgar los resultados obtenidos analizando también el impacto de la evaluación formativa en otros objetivos más allá del aprendizaje académico.

La mayoría de las investigaciones realizadas para analizar el impacto de la evaluación formativa en el aprendizaje se han llevado a cabo a nivel subuniversitario, pero no se ha demostrado la aplicación de estos resultados al contexto de la Educación Superior.

Por ejemplo, la investigación ha identificado que la evaluación formativa tiende a fomentar la motivación para aprender. Sin embargo, este resultado no siempre es claro. Harlen & Crick (2003, citados por López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017) demostraron que algunas evaluaciones que se centran en las calificaciones pueden disminuir la motivación para aprender. Una evaluación formativa que llama la atención sobre los objetivos de rendimiento en lugar de sobre los objetivos de aprendizaje parece tener consecuencias negativas sobre el aprendizaje.

En esta línea, Lipnevich & Smith (2009) mencionan que los comentarios de retroalimentación por sí solos mejoraban el interés posterior de los alumnos por el aprendizaje en comparación con situaciones en las que se daban retroalimentación y calificaciones. En estas últimas situaciones, los alumnos parecían centrarse más en mejorar sus calificaciones que en el aprendizaje. Dichos autores sugieren que la retroalimentación centrada en calificar a los alumnos tiende a fomentar un clima orientado al ego porque los alumnos tienden a compararse con los demás en lugar de centrarse en las dificultades de la tarea y en introducir mejoras.

La investigación futura debería considerar cómo un mayor énfasis en la calificación en la Educación Superior podría afectar a la relación entre la evaluación formativa y el aprendizaje. Además, la mayoría de los estudios identificados en la búsqueda bibliográfica realizada por Black y Wiliam (1998) se limitaban a países de habla inglesa. Las búsquedas bibliográficas en otros países indican que la evidencia empírica sobre el impacto de la evaluación formativa en el aprendizaje de los alumnos no es tan frecuente como en la literatura publicada en inglés. Esto pone de manifiesto la necesidad de tener en cuenta los contextos culturales en los que se utiliza la evaluación formativa.

Por último, aunque se acepta que la evaluación formativa contribuye al aprendizaje, en la práctica pedagógica sigue siendo difícil estar completamente seguro de la relación causa-efecto. En un aula o en una sala de conferencias puede haber muchas causas que influyan en el aprendizaje.

Lo cierto es que los estudios de investigación sobre la evaluación formativa han sido limitados y se han centrado principalmente en sus posibles efectos sobre los resultados académicos de los alumnos. Sin embargo, las experiencias subjetivas y los procesos sociales que rodean a los procesos de evaluación formativa en la universidad han sido poco analizados. Por ejemplo, la implicación de los alumnos en los procesos de aprendizaje no siempre favorece la igualdad en el aula.

En este sentido, Morancho & Rodríguez Mantilla (2020) señalan que los grupos de clase no suelen ser homogéneos y que la

implicación de los alumnos en el proceso de aprendizaje no elimina las diferencias de estatus y las influencias generadas por estas diferencias. De hecho, estos autores han demostrado que los procesos de negociación relativos a las normas y estándares de evaluación en el aula siempre están mediados por el género, la etnia y la clase, entre otros factores.

Los futuros estudios de investigación deberían explicar mejor los efectos de la evaluación formativa en la práctica docente y en los resultados de los alumnos. Además, deberían ampliar sus análisis a los procesos sociales y a los significados de estas experiencias para los participantes. Un enfoque amplio de los estudios de investigación nos ayudaría a comprender las complejidades que rodean los procesos de evaluación formativa.

#### **2.4.3. Evaluación formativa y coherencia con el discurso educativo**

Como se ha indicado anteriormente, una de las principales dificultades para desarrollar procesos de evaluación formativa es el protagonismo de una cultura profesional que identifica el concepto de evaluación con la calificación y el examen final (Mora-Vicarioli, 2019).

En este sentido, Moss & Brookhart (2019) consideran que muchos de los defectos de los profesores universitarios en relación con la evaluación se deben a su falta de formación didáctica, lo que les lleva a evaluar a sus alumnos de la misma manera que ellos lo experimentaron cuando eran alumnos. La identificación de la evaluación con la calificación ha ido arraigando poco a poco hasta formar parte de la cultura profesional.

Sólo una minoría de profesores parece capaz de hacer las cosas de otra manera, y luchan por desarrollar modelos alternativos, lo que dificulta la realización de estudios sistemáticos de investigación sobre su práctica y la difusión de los resultados de dichos estudios.

Esta tendencia a reproducir los modelos predominantes y tradicionales de evaluación es especialmente peligrosa en la

formación inicial del profesorado por al menos tres razones. En primer lugar, en la formación inicial del profesorado, la evaluación no es sólo una metodología, sino que también forma parte del contenido del aprendizaje.

Se coincide aquí con López-Pastor & Sicilia-Camacho (2017) en que en los departamentos de educación de las facultades y universidades no se deberían discutir las prácticas docentes si los profesores no son capaces de ponerlas en práctica en sus propias aulas. La mejor forma de aprender contenidos es experimentarlos siempre que sea posible. En segundo lugar, el desarrollo de procesos de evaluación formativa permite desarrollar las competencias profesionales de los profesores.

Hamodi Galán & López Pastor (2012) encontraron que los alumnos y egresados de la universidad consideran que el desarrollo de procesos de evaluación formativa les ha ayudado a desarrollar sus competencias profesionales. Valoraciones similares pueden encontrarse en estudios sobre experiencias piloto de educación media (López-Pastor, 2008, 2011; Santos et al., 2009).

Los resultados parecen mostrar que el uso de sistemas y procesos de evaluación formativa y compartida en la educación superior mejora la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y mejora los resultados de aprendizaje de los alumnos, así como la percepción sobre su utilidad práctica en su labor educativa posterior. En tercer lugar, algunos autores sugieren que los sistemas de evaluación práctica tienen una gran influencia en el futuro avance o innovación educativa en niveles no universitarios.

Dado que los profesores tienden a utilizar los mismos métodos de enseñanza y evaluación que utilizaban cuando eran alumnos, la reproducción de estos modelos de evaluación en las aulas universitarias genera un efecto pernicioso en los sistemas educativos de niveles no universitarios, dificultando considerablemente el desarrollo de sistemas de evaluación orientados al aprendizaje y a la mejora.

Como se ha visto a lo largo de este apartado, la literatura en lengua española parece conceder una importancia significativa a

este tema, especialmente en lo que se refiere a la formación inicial del profesorado, por el importante efecto que parece tener en el desarrollo de competencias docentes específicas.

#### **2.4.4. Reconocimiento de la intersubjetividad en el proceso de aprendizaje y evaluación**

Dentro de la evaluación formativa, el papel de la retroalimentación se ha destacado como un factor clave en términos de aumentar el papel del estudiante en su propio aprendizaje. En la Educación Superior, los comentarios escritos en las tareas de los alumnos han sido una característica central del proceso de retroalimentación. Sin embargo, debido a que los alumnos a menudo malinterpretan los objetivos de las tareas y el significado de los comentarios del profesor, la idea de la evaluación formativa es que los alumnos adquieran progresivamente la madurez para hacer juicios evaluativos sobre su propio aprendizaje.

A pesar de ello, como revelan Hartikainen et al. (2019) y Mellado-Moreno et al. (2010), la literatura de investigación se ha centrado principalmente en el feedback sobre el trabajo escrito, mientras que otros posibles contextos para el desarrollo de la evaluación formativa, como el diálogo verbal, han sido en gran medida ignorados.

Los procesos dialógicos pueden potenciar la evaluación formativa, convirtiendo las aulas en un espacio para hablar y actuar. Frente a los procedimientos unidireccionales de evaluación y calificación, la evaluación formativa reconoce un proceso dialógico, es decir, reconoce que el proceso de aprendizaje depende de los significados que los propios alumnos construyen en su relación con los demás.

Así, es importante destacar el papel decisivo que desempeñan el conjunto de relaciones y los individuos que participan en el proceso de aprendizaje del alumno, aplicando diferentes perspectivas. Como sostiene Paulo Freire (1970, citado por López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017), nadie enseña a otro, ni nadie es autodidacta. En otras palabras, el alumno y el educador se enseñan

mutuamente, dentro de las condiciones históricas en que viven. Para desarrollar esta visión, es importante enseñar la intersubjetividad.

Los procesos dialógicos pueden ser un marco para la participación de los alumnos en la evaluación y valoración. Estos procesos buscan métodos de evaluación y valoración que impliquen la comunicación en lugar de la mera valoración de los conocimientos transmitidos y retenidos.

Se trata de un diálogo igualitario, en el que los diferentes participantes tienen las mismas oportunidades de compartir puntos de vista. Estas aportaciones son consideradas en función de la validez de sus argumentos y no dependen de las posiciones de poder de la persona que presenta la aportación.

#### **2.4.5. Reconocer los procesos de evaluación divergentes**

Además del reto de reconocer el proceso intersubjetivo de la evaluación formativa, está implícita la necesidad de reconocer la posibilidad de consenso y disenso entre los participantes. Como reconocen Mishra et al. (2020), gran parte de la literatura de investigación sobre evaluación formativa se ha centrado en si los alumnos pueden alcanzar los objetivos previamente especificados por el profesor.

Este tipo de evaluación ha sido definida por los autores como convergente. En comparación, una evaluación divergente estaría más preocupada por ver si los alumnos son capaces de completar las tareas asignadas de otras formas admisibles.

Según Sadler (2013), la naturaleza de la retroalimentación formativa debe cambiar, ya que la educación actual se centra más en desarrollar la capacidad de los alumnos para responder a tareas de evaluación que son complejas en lugar de simples, y divergentes en lugar de convergentes.

En consecuencia, si uno de los objetivos clave de la Educación Superior es facilitar la autonomía de los alumnos en un mundo en

el que el aprendizaje permanente es importante, la evaluación formativa también debería conllevar la posibilidad de aprendizaje y evaluación divergentes. Sin embargo, varios estudios han demostrado que es difícil establecer criterios de evaluación explícitos. La mayoría de las tareas complejas son difíciles de articular. A veces se desarrollan de forma tácita y no están claramente articuladas en la mente del profesor.

Expresar los criterios de evaluación de acuerdo con estándares definidos puede ser insuficiente para comprender la variedad de significados que puede tener la evaluación formativa y, especialmente, puede ser insuficiente para generar la implicación del estudiante en el proceso de evaluación formativa a través de procesos de autoevaluación.

#### **2.4.6. Reconocer los principios éticos en la evaluación formativa**

Como se ha sugerido anteriormente, un proceso de evaluación formativa se basa en las relaciones personales, lo que implica respetar escrupulosamente las diferentes valoraciones presentadas. Es necesario comprender que una buena comunicación se inspira siempre en la confianza, especialmente si se trata de una empresa moral.

Bajo esta consideración, la evaluación formativa implica no sólo tener en cuenta las diferentes valoraciones y perspectivas de los alumnos, sino también, como docentes, asumir un compromiso ético y no utilizar la evaluación de los alumnos y, especialmente, las calificaciones como medio de control, castigo, venganza, amenaza o engaño.

La mayoría de los resultados de las investigaciones muestran que la gran mayoría de los alumnos son justos y responsables cuando se desarrollan procesos de autocalificación y de calificación dialogada. En muchos casos, estos procesos resultan ser más exigentes que los de los profesores (López-Pastor et al, 2012).

Sin embargo, la puesta en marcha de procesos de autoevaluación y evaluación compartida con los alumnos no puede

considerarse sólo una solución técnica o una herramienta más de evaluación, ya que tiene implicaciones de análisis crítico en todo el proceso de enseñanza. Este es un requisito que debe tenerse en cuenta para la práctica pedagógica de la evaluación formativa.

Stringher et al. (2021) sostienen que en el aprendizaje relevante y significativo de los alumnos, la autoevaluación y la evaluación entre iguales debe considerarse un derecho, no una cortesía, y su aplicación es una cuestión ética más que técnica.

#### **2.4.7. La transmisión de metas y objetivos de aprendizaje en la evaluación formativa**

La evaluación formativa muestra un buen potencial para ayudar a los alumnos a aprender materias específicas, pero sus posibilidades van más allá del material relacionado con una asignatura concreta. Como indica la bibliografía, la evaluación formativa puede mejorar el aprendizaje y, por tanto, contribuir al desarrollo de futuros profesionales.

Sin embargo, la evaluación formativa también puede apoyar otros objetivos cruciales para la Educación Superior, como el desarrollo de atributos tales que los futuros profesionales sepan desempeñar su profesión de forma adecuada al entorno social contemporáneo.

Esto significa preparar a los alumnos para que participen en la sociedad no sólo en términos de su contribución profesional, sino como ciudadanos; es decir, que tengan la capacidad de resolver conflictos de forma no violenta, la capacidad de empatizar con los demás y, en última instancia, demostrar una dimensión ética que caracterice su papel y función dentro de la sociedad.

Este último objetivo ilustra por qué la evaluación formativa dentro de la Educación Superior no debería limitarse a preparar a los alumnos para el mundo laboral porque, aunque esto puede producir personas capaces de servir a la sociedad, el objetivo último tiene que ver con proporcionar a las personas las herramientas para evaluar y revisar cómo funciona su sociedad y participar en su desarrollo y cambio.

Como sugiere Santos-Guerra (1993, citado por López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017), “cuando se busca un sentido democrático de la evaluación, lo fundamental no es evaluar, sino conocer el papel que desempeña y la función que cumple, para saber a quién beneficia, en definitiva, a quién sirve” (p. 9).

Un reto futuro para la evaluación formativa será analizar las prácticas dentro de los contextos más amplios en los que se desarrollan. En esta línea, parece complicado analizar la evaluación formativa poniendo a los responsables en situaciones de enseñanza controlada, ya que no hay lugar ni tiempo para perseguir esta responsabilidad.

También será difícil enseñar de forma democrática si la vida cotidiana en la escuela no refleja la misma idea. La educación democrática implica una participación constante en la dinámica y los problemas de la vida escolar. Avanzar hacia la formación de personas responsables y el desarrollo de una educación democrática requiere distribuir la responsabilidad y fomentar la participación de los alumnos.

Los alumnos pueden participar en todas las áreas y en todos los momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje y no sólo en la evaluación. Esto lleva a concebir el aprendizaje como una voluntad y una responsabilidad compartidas.



## CAPÍTULO 3. LA EVALUACIÓN AUTÉNTICA

**E**n educación, el término aprendizaje auténtico se refiere a una amplia variedad de técnicas educativas e instructivas centradas en conectar lo que se enseña a los estudiantes en la escuela con cuestiones, problemas y aplicaciones del mundo real. La idea básica es que es más probable que los estudiantes se interesen por lo que aprenden, estén más motivados para aprender nuevos conceptos y destrezas, y mejor preparados para tener éxito en la universidad, las carreras profesionales y la vida adulta (Hernán et al., 2020).

Si lo que aprenden refleja contextos de la vida real, les dota de destrezas prácticas y útiles, y aborda temas que son relevantes y aplicables a sus vidas fuera de la escuela. Un principio del aprendizaje auténtico es que refleja las complejidades y ambigüedades de la vida real.

En un examen de ciencias de opción múltiple hay respuestas "correctas" y respuestas "incorrectas", determinadas por los profesores y los creadores del examen. Pero cuando se trata de teorías y descubrimientos científicos reales, por ejemplo, a menudo hay muchas respuestas potencialmente correctas que pueden ser extremadamente difíciles, o incluso imposibles, de probar o refutar inequívocamente.

Por esta razón, el aprendizaje auténtico tiende a diseñarse en torno a preguntas abiertas sin respuestas claras correctas o incorrectas, o en torno a problemas complejos con muchas soluciones posibles que podrían investigarse con una amplia variedad de métodos. También es más probable que el aprendizaje auténtico sea "interdisciplinar", dado que la vida, la comprensión y el conocimiento rara vez están compartimentados en áreas temáticas, y como adultos los estudiantes tendrán que aplicar múltiples habilidades o dominios de conocimiento en cualquier situación educativa, profesional, cívica o vital.

En términos generales, el aprendizaje auténtico pretende animar a los estudiantes a pensar más profundamente; plantear preguntas difíciles, considerar múltiples formas de pruebas, reconocer matices, sopesar ideas opuestas, investigar contradicciones o navegar por problemas y situaciones difíciles (Guzmán De La Cruz & Ortiz Díaz, 2019).

### 3.1 Evaluación auténtica

La evaluación auténtica es un método de evaluación de cursos en el que los alumnos aplican sus conocimientos a contextos o situaciones reales únicos. Describe como una forma de evaluación en la que se pide a los estudiantes que realicen tareas del mundo real que demuestren una aplicación significativa de conocimientos y destrezas esenciales (Hernán et al., 2020).

En lugar de comparar el rendimiento de un estudiante con un punto de referencia estandarizado, los estudiantes ejecutan tareas en las que utilizan las destrezas y conocimientos del curso. Se trata de conseguir que los alumnos resuelvan situaciones de la vida real al aplicar sus destrezas y conocimientos.

Para convertirse en un buen profesional, no solo es necesario dominar los conocimientos y las competencias técnicas de la disciplina. También se requieren otras competencias, como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, la toma de decisiones, la comunicación, la colaboración y la innovación.

Es difícil que los exámenes en sí mismos promuevan un enfoque profundo del aprendizaje, que requiere la construcción del conocimiento, la reflexión y el trabajo colaborativo, lo que limita la consecución de objetivos centrales de la educación superior.

Mejorar el proceso de evaluación puede proporcionar un apoyo eficaz para el desarrollo de las competencias que los graduados necesitan hoy en día. Un enfoque para llevar a cabo esta transición consiste en seguir los principios de la evaluación auténtica.

La evaluación auténtica es una forma de relacionar el aprendizaje y el trabajo, con una correspondencia entre lo que se evalúa en la universidad y lo que los graduados hacen en entornos del mundo exterior. Incide en la calidad y profundidad del aprendizaje alcanzado por el estudiante y en el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior.

Este método de evaluación del curso permite al profesor adoptar una actitud innovadora y objetiva. La evaluación auténtica se describe a menudo como el punto de encuentro entre el aprendizaje y la evaluación. En lugar de una rúbrica de talla única, el instructor define normas únicas para el rendimiento del estudiante, establece criterios para las tareas y crea una rúbrica realista para realizar un seguimiento del rendimiento.

### **3.2 Nombres alternativos para la evaluación auténtica**

También se puede aprender sobre lo que es la evaluación auténtica si se analizan otros nombres comunes de esta forma de evaluación. Por ejemplo, se puede denominar evaluación auténtica a términos como:

Evaluación del rendimiento (o basada en el rendimiento): se denomina así porque se pide a los alumnos que realicen tareas significativas. Es el otro término más común para este tipo de evaluación. Algunos educadores distinguen la evaluación del rendimiento de la EA al definir la evaluación del rendimiento como basada en el rendimiento (Guzmán De La Cruz & Ortiz Díaz, 2019).

Para estos educadores, las evaluaciones auténticas son evaluaciones del rendimiento que utilizan tareas o contextos del mundo real o auténtico. Dado que normalmente no se debe pedir a los alumnos que realicen un trabajo que no sea auténtico por naturaleza, se opta por tratar estos dos términos como sinónimos.

Evaluación alternativa: llamada así porque es una alternativa a las evaluaciones tradicionales.

Evaluación directa: se denomina así porque proporciona pruebas más directas de la aplicación significativa de conocimientos y destrezas. Si un alumno obtiene buenos resultados en un examen tipo test, se puede deducir indirectamente que es capaz de aplicar esos conocimientos en contextos reales.

### **3.3 Similitudes y diferencias entre la Evaluación Auténtica y la Evaluación Tradicional**

La siguiente comparación es algo simplista, pero muestra los diferentes supuestos de los dos enfoques de la evaluación:

Por "evaluación tradicional" (ET) se hace referencia a las medidas de elección forzada de exámenes de opción múltiple, rellenar los espacios en blanco, verdadero-falso, emparejamientos y similares que han sido y son tan comunes en la educación. Los alumnos suelen seleccionar una respuesta o recordar información para completar la evaluación (Berlanga Ramírez & Juárez-Hernández, 2020).

Estas pruebas pueden ser estandarizadas o creadas por el profesor. De igual forma pueden administrarse a nivel local, estatal o internacional.

Detrás de las evaluaciones tradicionales y auténticas está la creencia de que la misión principal de las escuelas es ayudar a formar ciudadanos productivos. A partir de este principio común, las dos perspectivas sobre la evaluación divergen. Esencialmente, la ET se basa en la filosofía educativa que adopta el siguiente razonamiento y práctica:

1. La misión de una escuela es formar ciudadanos productivos;
2. para ser un ciudadano productivo un individuo debe poseer un determinado conjunto de conocimientos y habilidades;
3. por lo tanto, las escuelas deben enseñar este conjunto de conocimientos y habilidades;
4. para determinar si ha tenido éxito, la escuela debe examinar a los alumnos para comprobar si han adquirido los conocimientos y habilidades.

En el modelo ET, el plan de estudios dirige la evaluación. Primero se determina el conjunto de conocimientos. Ese conocimiento se convierte en el plan de estudios que se imparte. Posteriormente, se desarrollan y administran las evaluaciones para determinar si se ha producido la adquisición del plan de estudios.

En cambio, la evaluación auténtica (EA) surge de los siguientes razonamientos y prácticas:

1. La misión de una escuela es formar ciudadanos productivos;
2. para ser un ciudadano productivo, un individuo debe ser capaz de realizar tareas significativas en el mundo real;
3. por lo tanto, las escuelas deben ayudar a los estudiantes a ser competentes en la realización de las tareas que se encontrarán cuando se gradúen;
4. para determinar si tiene éxito, la escuela debe pedir a los estudiantes que realicen tareas significativas que reproduzcan los retos del mundo real para ver si son capaces de hacerlo (Ramírez et al., 2018).

De esa forma, en la EA, la evaluación impulsa el plan de estudios. Es decir, los profesores determinan primero las tareas que los alumnos realizarán para demostrar su dominio y, a continuación, se desarrolla un plan de estudios que permitirá a los alumnos realizar bien esas tareas, lo que incluiría la adquisición de conocimientos y destrezas esenciales.

Una forma en la que el EA suele distinguirse del ET es en términos de sus atributos definitorios (Tabla1). Por supuesto, tanto los ET como los EA varían considerablemente en las formas que adoptan (Guzmán De La Cruz & Ortiz Díaz, 2019).

**Tabla 1.** Comparación de los atributos de evaluación auténtica y evaluación tradicional.

Tradicional	Auténtica
<b>Seleccionar una respuesta</b>	Realizar una tarea
<b>Artificial</b>	Vida Real
<b>Memoria/Reconocimiento</b>	Construcción/ Aplicación
<b>Estructurado por el profesor</b>	Estructurado por el estudiante
<b>Pruebas indirectas</b>	Pruebas directas

Seleccionar una respuesta para realizar una tarea: En las evaluaciones tradicionales, se suele dar a los alumnos varias opciones (por ejemplo, a, b, c o d; verdadero o falso; cuál de estos coincide con aquellos) y se les pide que seleccionen la respuesta correcta. En cambio, en las evaluaciones auténticas se pide a los alumnos que demuestren su comprensión por medio de la realización de una tarea más compleja que suele ser representativa de una aplicación más significativa.

De lo artificial a la vida real: No es muy frecuente que en la vida fuera de la escuela se presenten situaciones en las cuales hay que seleccionar una entre cuatro alternativas para indicar el dominio de algo.

Los exámenes ofrecen estos medios artificiales de evaluación para aumentar el número de veces que se pueden presentar estas situaciones para medir la capacidad del estudiante en un breve periodo de tiempo. Lo más habitual en la vida, como en las evaluaciones auténticas, es que se demuestren los conocimientos al realizar una acción concreta.

De memoria/reconocimiento de conocimientos a la construcción/aplicación de conocimientos: Las evaluaciones tradicionales bien diseñadas (es decir, exámenes y pruebas) pueden

determinar eficazmente si los estudiantes han adquirido o no un conjunto de conocimientos. Por lo tanto, como se ha mencionado anteriormente, los exámenes pueden ser un buen complemento de las evaluaciones auténticas en la cartera de evaluación de un profesor.

Sin embargo, la demostración de memoria y reconocimiento en los exámenes suele ser mucho menos reveladora de lo que realmente se conoce y se puede hacer; en cambio, las evaluaciones auténticas suelen pedir a los alumnos que analicen, sintetizen y apliquen lo que han aprendido de manera sustancial, y permite a los alumnos crear nuevos significados en el proceso.

De estructurado por el profesor ha estructurado por el alumno: Cuando se realiza una evaluación tradicional, lo que el alumno puede y va a demostrar ha sido cuidadosamente estructurado por la persona o personas que han elaborado la prueba. Es comprensible que la atención del alumno se centre y se limite a lo que aparece en el examen.

Por el contrario, las evaluaciones auténticas permiten que el alumno elija y construya más a la hora de determinar lo que se presenta como prueba de su competencia. Incluso cuando los estudiantes no pueden elegir sus propios temas o formatos, suele haber múltiples vías aceptables para construir un producto o una actuación (Mejías Macías, 2019).

Obviamente, las evaluaciones más controladas por los profesores ofrecen ventajas e inconvenientes. Del mismo modo, las tareas más estructuradas por el alumno tienen puntos fuertes y débiles que deben tenerse en cuenta a la hora de elegir y diseñar una evaluación.

De pruebas indirectas a pruebas directas: Si en una pregunta de opción múltiple se le pide a un alumno que analice o aplique los hechos a una nueva situación en lugar de limitarse a recordar los hechos, y el alumno selecciona la respuesta correcta, en el mejor de los casos, será posible hacer algunas inferencias sobre lo que ese alumno podría saber y ser capaz de hacer con ese conocimiento.

Las pruebas son muy indirectas, sobre todo en lo que se refiere a la aplicación significativa en situaciones complejas del mundo real. Las evaluaciones auténticas, en cambio, ofrecen pruebas más directas de la aplicación y construcción del conocimiento.

Los dos enfoques de evaluación presentados, también ofrecen consejos diferentes sobre la enseñanza para el examen. Según el modelo de ET, ya no se les aconseja a los profesores que enseñen para el examen. Esto se debe a que un examen suele evaluar una muestra de los conocimientos y la comprensión de los alumnos y presupone que el rendimiento de los alumnos en la muestra es representativo de su conocimiento.

Si los profesores se centran principalmente en la muestra que se van a evaluar durante la enseñanza, un buen rendimiento en esa muestra no refleja necesariamente el conocimiento de todo el material. Así pues, los profesores ocultan la prueba para que la muestra no se conozca de antemano, y se les advierte que no enseñen según la prueba.

Con la evaluación auténtica, se anima a los profesores a enseñar para el examen. Los alumnos tienen que aprender a rendir bien en tareas significativas. Para ayudarles en ese proceso, es útil mostrarles modelos de buena (y no tan buena) ejecución. Además, el alumno también se beneficia de ver la rúbrica de la tarea con antelación (Villarreal & Bruna, 2019). ¿Es esto "hacer trampas"? ¿Se limitarán los alumnos a imitar el trabajo de otros sin comprender realmente lo que hacen?

Las evaluaciones auténticas no suelen prestarse a la imitación. No hay una respuesta correcta que copiar. Por lo tanto, al conocer cómo es una buena actuación y qué características específicas la componen, los alumnos pueden desarrollar mejor las destrezas y la comprensión necesarias para rendir bien en estas tareas.

### **3.4 Utilizar los principios de la evaluación auténtica para rediseñar los exámenes y pruebas escritas**

Las pruebas y los exámenes se utilizan mucho en todo el mundo. A pesar de su omnipresencia, tienden a medir destrezas de

pensamiento de orden inferior de forma descontextualizada en un momento en que la bibliografía defiende con frecuencia las ventajas de un enfoque más rico y auténtico de la evaluación (González & De La Cruz, 2018).

Las pruebas centradas en la reproducción de conocimientos se utilizan ampliamente en las universidades. Existe una fuerte cultura de exámenes en Sudamérica, el Sudeste Asiático y Oriente Medio, así como en otros sistemas universitarios. Los defensores de las pruebas afirman que reducen el plagio, aumentan la fiabilidad y son fáciles de corregir.

Se trata de pruebas a libro cerrado, en las que no se permite a los alumnos traer materiales ni consultar un libro de texto. Se administran en condiciones controladas como exámenes cronometrados no vistos, en los que un vigilante está presente para asegurarse de que los estudiantes no hacen trampas. Mediante este proceso, los estudiantes tienden a convertirse en aprendices pasivos que memorizan contenidos en lugar de comprenderlos.

El énfasis en la memorización de información constituye un problema debido a que, recordar es el nivel más bajo de evaluación de conocimientos y los alumnos olvidan rápidamente lo que memorizan. Además, los estudiantes entienden que aprender es solo repetir mecánicamente datos e información (Pastor, 2019).

En cambio, cuando los estudiantes utilizan habilidades cognitivas de orden superior para responder a una evaluación, como concluir, diseñar o evaluar, obtienen una comprensión más profunda y muestran una mayor estabilidad a la hora de recordar lo aprendido. Aunque existen diferencias entre disciplinas, la memorización no es el objetivo último del aprendizaje en ninguna asignatura, y la memorización equipa mal a los estudiantes para las complejas exigencias de la vida y el trabajo a las que se enfrentan al graduarse.

La consecución de un aprendizaje profundo puede requerir avanzar progresivamente hacia él. Esto implica la incorporación de memoria, análisis y transferencia, en distinta ponderación, hasta

que los estudiantes se familiaricen con la complejidad cognitiva requerida.

La evaluación es fundamental en el proceso de aprendizaje porque crea un efecto de retroceso en las actividades de enseñanza y aprendizaje. Ofrece oportunidades para que los estudiantes practiquen habilidades de pensamiento de orden superior.

La anticipación de la evaluación tiene una fuerte influencia en qué y cómo estudian los alumnos, enmarca lo que hacen los alumnos e impulsa el proceso de aprendizaje. Por ello, la evaluación se considera la forma más eficaz de mejorar la calidad del rendimiento de los alumnos. Cuando se hace mal, puede tener el efecto contrario.

La evaluación auténtica también puede apoyar el crecimiento de la confianza personal de los estudiantes y la práctica autónoma. Además, puede mejorar el compromiso académico, la motivación, la autorregulación y la metacognición. Las múltiples ventajas de la evaluación auténtica exponen la necesidad de mejorar en lugar de rechazar los métodos de prueba, dado su uso dominante en muchos sistemas de educación superior (Ramírez, 2018).

Las características centrales de la evaluación auténtica se pueden agrupar en tres dimensiones que constituyen el núcleo del constructo: realismo, desafío cognitivo y juicio evaluativo auténtico.

El realismo es el primer principio que distingue a la evaluación auténtica, entendida como la representación de algo que podría encontrarse en el mundo más allá de la universidad. El segundo principio representa el reto cognitivo por el que los estudiantes utilizan habilidades cognitivas de orden superior relacionadas con el uso, la modificación o la reconstrucción del conocimiento en algo nuevo.

En tercer lugar, el juicio evaluativo es una capacidad necesaria de los titulados para tomar decisiones sobre la calidad del trabajo propio y ajeno. Permite a los estudiantes anticipar, supervisar y mejorar la calidad de su trabajo y el de los demás.

### 3.5 Autenticidad en el ciclo de evaluación

En la evaluación auténtica, la validez de lo que se mide es fundamental. Para facilitar la selección adecuada del contenido, se proponen tres fuentes: el perfil del graduado, los resultados de aprendizaje del curso y los requisitos profesionales, cuando existan. Estos tres elementos mejoran el potencial de "realismo" de la evaluación (Mejías Macías, 2019).

El perfil del titulado representa las competencias o estándares de aprendizaje que todos los titulados deben demostrar una vez finalizados sus estudios. Suelen articularse a nivel institucional.

Este conjunto de normas generales (que pueden ser pruebas, criterios, revisión por pares, trabajos), denominadas competencias transferibles, atributos genéricos permite a los diseñadores de cursos determinar cómo contribuirá su curso a este perfil; además garantiza que la evaluación estará orientada a medir los objetivos pertinentes.

#### 3.5.1. Planificación de la evaluación

En todo proceso educativo deben evaluarse los resultados del aprendizaje, por lo que no se trata de algo exclusivo de la evaluación auténtica. Sin embargo, es necesario destacar la importancia de que los educadores se pregunten qué pueden hacer los estudiantes al final de cada curso y unidad del curso. La evaluación auténtica puede generarse mediante el uso de una metodología de diseño regresivo que analice los resultados de aprendizaje del curso e identifique qué evaluaciones son necesarias para poder afirmar que los estudiantes los han alcanzado todos (Carvajal & Armijo, 2020).

Los cursos que conducen a profesiones también tienen requisitos de práctica profesional. Estos incluyen qué competencias son necesarias para un buen desempeño profesional. Es necesario incorporar formas de evaluar las competencias que permitan a los estudiantes enfrentarse a los problemas típicos del trabajo profesional. ¿Las capacidades adquiridas en el curso permiten a los

graduados responder a los problemas o funciones que necesita la profesión?

### 3.5.2. Inyectar realismo a las pruebas

El realismo puede lograrse con la presentación de un contexto real que describa y ofrezca un marco en el que resolver un problema. Los ítems pueden redactarse con un contexto rico que simule situaciones reales de trabajo que funcionen como una aproximación al desempeño profesional, incluso cuando el curso no incluya la evaluación en un entorno profesional.

La información presentada en el contexto puede mostrar más de una perspectiva de un fenómeno o crear límites o restricciones que deben tenerse en cuenta al responder al problema. No es fácil crear buenos contextos.

Es frecuente que las preguntas puedan responderse sin analizar el contexto. En estas, el contexto constituye un adorno o un marco que no tiene información necesaria para resolver la pregunta. Estudios demuestran que el 47% de 4401 ítems de pruebas de 6 programas de pregrado presentaban un contexto. Sin embargo, en el 73% de ellos, la información dentro de este contexto no era necesaria para responder la pregunta (Sanchez Soto et al., 2022).

### 3.5.3. Evaluar el pensamiento complejo

Es posible identificar tres niveles de habilidades de pensamiento. El primero está relacionado con las habilidades de memoria (reconocimiento o comprensión); el segundo implica habilidades analíticas para el manejo de la información (comparar, relacionar, contrastar, interpretar); y el tercero compromete las habilidades de transferencia (juzgar, decidir, criticar, sugerir, diseñar, innovar) (Alquichire R, & Arrieta R, 2018).

La evaluación auténtica privilegia la medición de las habilidades de transferencia, donde el énfasis está en "por qué" los estudiantes aprenden ese contenido, lo que corresponde al principio de "desafío cognitivo". Este principio busca que los estudiantes utilicen el

conocimiento para algo, que puede ser para 'manejarlo' con actividades cognitivas relacionadas con el análisis, la comparación o la resolución de un problema. También, lo utilizan para desplegar una actuación profesional que implica destrezas de alto orden, como evaluar, diseñar o criticar (Bruzzo et al., 2019).

Las preguntas de opción múltiple pueden diseñarse de forma auténtica si exigen a los alumnos que lleven a cabo la toma de decisiones o la resolución de problemas en una situación contextualizada y que justifiquen la opción elegida mediante respuestas construidas. Este nuevo formato es más complejo y los alumnos tardarán más.

Pueden puntuar más bajo porque no están acostumbrados a estas exigencias. En particular, los estudiantes que pueden haber aprendido que el éxito se obtiene a través de la memorización. Es posible que los estudiantes necesiten ayuda para hacer esa transición.

### 3.5.4 Administración de las pruebas

Presentarse a un examen formal es un acontecimiento estresante, poco común en el mundo fuera de las instituciones educativas. Los exámenes inducen ansiedad, lo que afecta a la autoestima y a la autopercepción como alumnos, especialmente si previamente han tenido malas experiencias.

Por el contrario, las prácticas de evaluación, como las tareas basadas en problemas o el trabajo por proyectos, son percibidas por los estudiantes como más justas y eficaces. ¿Cómo pueden los exámenes incluir estos beneficios de las tareas basadas en el rendimiento? Se proponen tres estrategias que responden al principio de "realismo", porque vinculan la situación de evaluación con el mundo externo:

1. Utilizar exámenes de libro abierto. Los estudiantes afirman sentirse menos ansiosos y más seguros en los exámenes de libro abierto. Y, además, las ciencias cognitivas proponen que la cognición humana se extiende más allá de la mente

individual, abarca a otras personas, los significados simbólicos, el entorno y los artefactos. Una mente limitada únicamente a lo que se puede recordar en un momento dado no es una buena preparación para la vida moderna; sobre todo si se tiene en cuenta que en los lugares de trabajo hay acceso a Internet, a libros y a otras personas para realizar tareas (Villarroel et al., 2018).

2. Permitir respuestas colaborativas para pruebas complejas. El aprendizaje se construye junto con los demás y en interacción. El concepto de zona de desarrollo próximo explica la diferencia entre el rendimiento individual en una tarea determinada y el rendimiento alcanzado cuando la misma tarea se realiza con alguien más capaz. En consecuencia, los alumnos con bajas calificaciones individuales obtienen notas más altas en las pruebas de grupo, donde muestran además un aprendizaje más activo que en las pruebas individuales.

El nivel de compromiso entre los miembros es un factor para conseguir un alto rendimiento y ganancias en el aprendizaje. Formar grupos pequeños y ofrecer una tarea suficientemente compleja que requiera diálogo y discusión puede ayudar a promoverlo. Los alumnos aprenden más al tener que argumentar cuál creían que era la respuesta correcta y escuchar las razones de los demás.

3. Simulación de entornos profesionales realistas. La evaluación auténtica puede tener resultados positivos en el compromiso y la motivación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Es probable que una de las razones por las que los estudiantes obtienen mejores resultados sea que este tipo de tareas les ayudan a desarrollar su identidad profesional.

Por lo tanto, es importante que la realización de las pruebas emule las condiciones del lugar de trabajo, por ejemplo: enviar la prueba por correo electrónico y pedir a los estudiantes que envíen sus respuestas de la misma forma a una hora estipulada y responder a la prueba en su ordenador portátil en el aula (no solo pruebas de papel y lápiz).

El siguiente es un ejemplo de administración auténtica de pruebas: La prueba escrita se realiza por parejas con libros abiertos. El caso se envía el día anterior por correo electrónico, sin las preguntas asociadas. A continuación, se entregan las preguntas en el aula y los alumnos pueden trabajar también fuera de ella con sus materiales.

### 3.5.5. Seguimiento

La retroalimentación es importante en cualquier evaluación, ya que es una de las influencias más poderosas en el aprendizaje de los estudiantes. Para que un proceso de retroalimentación sea auténtico es necesario incluir actividades de juicio evaluativo que preparen a los estudiantes para lo que tendrán que hacer en el mundo más allá de la educación superior, es decir, identificar cómo juzgar un buen trabajo y aplicarlo a su propio trabajo y al de los demás (Villarroel & Bruna, 2019).

La retroalimentación les ayuda a alcanzar conocimientos, habilidades y predisposiciones que sustentan las actividades de aprendizaje permanente, al promover el desarrollo de la autonomía y la práctica reflexiva. Se proponen tres estrategias:

1. Hacer que los alumnos elaboren criterios de calificación. Los estudiantes pueden construir conjuntamente criterios de calificación a partir de sus propios recursos. El acto de co-crear criterios de calificación involucra a los estudiantes en una comprensión profunda del conocimiento, porque deben volver a estudiar, revisar y buscar información para crear la pauta. Los profesores pueden analizar los criterios de los alumnos y seleccionar las mejores descripciones al reescribir la rúbrica final.
2. Involucrar a los estudiantes en la revisión por pares. Los procesos de retroalimentación auténtica mejoran la capacidad de los estudiantes para juzgar el trabajo de los demás, ya que esto es lo que se requiere en los lugares de trabajo, desarrollan así el juicio evaluativo. Varias investigaciones informaron de que el 82 % de los estudiantes consideran que ver el trabajo de los demás en el

proceso de revisión entre iguales promovía un mejor aprendizaje.

En este contexto, la revisión entre iguales puede llevarse a cabo cuando dos compañeros califican de forma colaborativa la prueba anónima de otro estudiante y juzgan su rendimiento en la misma. En estos entornos, una calificación final puede incorporar la evaluación del profesor y la coevaluación de los estudiantes.

3. Utilizar la autoevaluación para juzgar el propio trabajo de los alumnos. La evaluación puede ser más auténtica cuando los estudiantes participan en el diálogo y la colaboración con sus profesores en los procesos de retroalimentación señalan que en el primer año de grado, los estudiantes pueden autoevaluarse, juzgar, marcar y defender sus propias respuestas en un examen en conversación con el profesor.

Los estudiantes, además, desarrollan un papel activo en la construcción de significado con su profesor a través de una relación intersubjetiva, donde intercambian y negocian puntos de vista. El siguiente es un ejemplo de feedback auténtico:

En la clase posterior a la prueba, los alumnos definen los criterios de calificación por parejas. Cada grupo los presenta a la clase y, juntos, identifican los principales indicadores y su descripción para tres niveles diferentes de rendimiento. A partir de esos indicadores, los alumnos revisan su propio trabajo y hacen comentarios cualitativos sobre sus puntos fuertes y débiles. Las calificaciones pueden generarse a partir de la ponderación de la evaluación del profesor y los comentarios de los alumnos (Hernán et al., 2020).

La educación superior debe evaluar las competencias críticas necesarias para resolver problemas realistas y contextualizados mediante el uso de destrezas de alto orden con el fin de que los estudiantes se conviertan en buenos profesionales y ciudadanos. Dado que los tests se utilizan tanto en la enseñanza superior, en este documento se proponen cambios para hacerlos más auténticos en tres momentos: la planificación, la administración y el seguimiento.

Aunque puede ser deseable reducir el peso global de los exámenes en los regímenes de evaluación y desarrollar múltiples formas de evaluación, es posible avanzar en el diseño de exámenes que se basen en las dimensiones clave de la evaluación auténtica, y promover así enfoques profundos del aprendizaje, experiencias más significativas y atractivas para los estudiantes y una mejor preparación para las exigencias del trabajo y la vida.

Hacer que la evaluación sea más auténtica es un proceso difícil. Esta no se producirá sin un liderazgo educativo y un deseo de garantizar que los cursos sirvan a las necesidades de los estudiantes más allá de la graduación.

### **3.6 El papel de la evaluación auténtica en el desarrollo de una identidad y unas competencias de liderazgo auténticas**

En la enseñanza superior se reconoce cada vez más la necesidad de desarrollar prácticas de evaluación contextualizadas, significativas para los estudiantes y estrechamente vinculadas a los retos del mundo real. Esto es especialmente relevante para los programas de desarrollo del liderazgo que se supone que tienen un contexto laboral integrado en sus contenidos y componentes de evaluación.

Las prácticas de evaluación utilizadas actualmente en la enseñanza superior se centran sobre todo en la comprobación de los conocimientos académicos, más que en la mejora de las competencias de liderazgo. Sin embargo, los hallazgos en el tema demuestran que la evaluación auténtica combinada con una pieza reflexiva puede ayudar a los estudiantes en el desarrollo de su autocomprensión y autenticidad como líderes (Montoya, 2018).

La evaluación auténtica ha ganado popularidad en la enseñanza superior por su enfoque realista, que permite a los estudiantes enfrentarse a problemas y retos prácticos. Se ha convertido en una alternativa atractiva a las formas tradicionales de evaluación.

Al menos tres factores clave impulsaron la aplicación de la evaluación auténtica en la enseñanza superior: la insatisfacción con

el énfasis en los exámenes de elección múltiple, el creciente interés de los educadores por introducir otras formas de evaluación y el deseo de dotar a los estudiantes no sólo de una comprensión intelectual, sino también de la aplicación de los conocimientos a situaciones prácticas (Kambourova, 2020).

Los exámenes tradicionales de opción múltiple fueron criticados por su escasa capacidad para predecir el rendimiento de los alumnos más allá de la escuela. En respuesta a ello surgió la evaluación auténtica para reproducir los problemas a los que se enfrenta el "mundo real".

La autenticidad de la evaluación auténtica se basa en la naturaleza y el contexto de las tareas que los estudiantes deben realizar. Los estudiantes son evaluados en función de su aplicación de los conocimientos para evaluar y abordar estos problemas reales. Por tanto, la evaluación auténtica abarca la interacción entre el contexto, la comprensión intelectual del concepto o fenómeno y su aplicación práctica.

La investigación en educación para el liderazgo afirma la necesidad de cambiar el enfoque de evaluación de los programas educativos hacia el desarrollo de competencias de liderazgo y habilidades intrapersonales. Los enfoques de evaluación se han centrado predominantemente en poner a prueba la comprensión de los estudiantes de las teorías y marcos de liderazgo.

Estos enfoques que evalúan a los estudiantes, en lugar de saber cómo, se centran en un conocimiento puramente científico y teórico. Estos enfoques tienen una aplicación limitada a las situaciones del mundo real que los estudiantes probablemente experimentarán en su vida profesional, y a menudo se pasa por alto la importancia de que los estudiantes se comprendan a sí mismos como líderes.

Las prácticas de evaluación en la enseñanza superior no preparan bien a los estudiantes para toda una vida de aprendizaje y para los retos a los que se enfrentarán en el futuro. Los enfoques experienciales del aprendizaje, en los que los estudiantes

desarrollan o modifican sus presunciones y conocimientos existentes mediante el proceso de la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa, se consideran los métodos de enseñanza más eficaces y duraderos.

El aprendizaje experimental proporciona exposición a situaciones auténticas en las que los estudiantes pueden reflexionar y evaluar escenarios del mundo real, así participan en una comprensión y aplicación más profundas del conocimiento. La evaluación auténtica refuerza el aprendizaje experiencial al utilizar retos de la vida real que los estudiantes pueden experimentar en el lugar de trabajo (Manuel, 2018).

La evaluación auténtica requiere que los estudiantes no sólo demuestren sus conocimientos y ejerzan sus habilidades analíticas, sino que, lo que es más importante, desafía sus capacidades para resolver problemas complejos y a menudo ambiguos con aplicación directa al lugar de trabajo. Este tipo de evaluación parece ser especialmente relevante en los programas de desarrollo del liderazgo debido a su diseño en relación con el contexto laboral y la exposición tanto a la teoría como a la práctica.

Las escuelas de negocios afirman con frecuencia que se dedican a formar futuros líderes. Aunque muchos de los programas de formación en liderazgo existentes incorporan una serie de modelos y teorías de liderazgo relevantes, a menudo no están adecuadamente diseñados para ayudar a los estudiantes a traducir estos conocimientos en comportamientos eficaces en el lugar de trabajo (Greciano Balsalobre, 2018).

Preparar a los futuros licenciados e ingenieros para el trabajo, es una parte importante de la formación universitaria. La variedad en los tipos de evaluación es necesaria para evaluar el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes.

Sin embargo, muchas tareas de evaluación suelen estar aisladas de las situaciones y retos del mundo real del lugar de trabajo. Como consecuencia, los estudiantes no suelen estar preparados para el

mundo real al salir de la escuela y la universidad y carecen de las competencias necesarias para desempeñar futuros trabajos.

Tanto las teorías del aprendizaje como las políticas académicas reconocen la necesidad de que las evaluaciones estén contextualizadas y sean significativas para los estudiantes, y hacen hincapié en el desarrollo de prácticas de evaluación que estén vinculadas a situaciones reales. Algunas compañías exigen que los graduados de una licenciatura o ingeniería, sean capaces de demostrar iniciativa y juicio en la planificación, resolución de problemas y toma de decisiones en la práctica profesional.

Los estudios sostienen que las evaluaciones que incorporan aspectos de situaciones auténticas y del mundo real hacen que el aprendizaje de los estudiantes sea más relevante, así aumentan su motivación y compromiso con el aprendizaje. Estos requisitos desafían los modos de impartir el aprendizaje y el diseño de las evaluaciones, y hacen un firme llamamiento para que la educación sea más auténtica y relevante para el lugar de trabajo (Manuel, 2018).

La evaluación auténtica puede contribuir al desarrollo del liderazgo al brindar oportunidades para que los estudiantes desarrollen no sólo su conocimiento de las teorías, sino también sus habilidades de liderazgo, autoconcepto e identidad. La evaluación auténtica refleja los desafíos y las interacciones de la vida real que los estudiantes probablemente experimenten en el lugar de trabajo.

La evaluación auténtica a menudo implica un enfoque de resolución de problemas para abordar problemas complejos y abiertos con aplicación directa al lugar de trabajo. Esto respalda la noción de que la evaluación contribuye al proceso de aprendizaje que posteriormente puede trasladarse al lugar de trabajo (Vallejo-Auñón, 2019).

A diferencia de los modelos de evaluación que utilizan exámenes, pruebas o trabajos escritos para determinar si los estudiantes han adquirido o no un conjunto de conocimientos, el papel de la evaluación auténtica es implicar a los estudiantes en la

participación activa en tareas de la vida real; además de darles la oportunidad de desarrollar y aplicar la reflexión, la resiliencia y el juicio profesional en relación con problemas prácticos.

Mientras que las evaluaciones en la enseñanza superior suelen valorar los logros y los objetivos de conocimiento de los estudiantes en un momento dado, la evaluación auténtica va más allá de la mera adquisición de conocimientos: contribuye a un aprendizaje más duradero y a la participación futura de los estudiantes en experiencias similares.

Se argumenta que el aprendizaje que se produce a través de estas formas de evaluación tiene el poder de transformar el sentido de sí mismos de los estudiantes y fomentar su confianza para realizar actividades similares en la práctica. También existen algunos detractores del enfoque de la evaluación auténtica que señalan que la evaluación auténtica requiere mucho tiempo y dinero, y a menudo implica instrucciones complejas.

Se ha argumentado que la variación de las condiciones contextuales y ambientales en las que se establece la evaluación auténtica hace que el rendimiento de los estudiantes sea menos comparable y más difícil de evaluar. A pesar de estas críticas, la aplicación de la evaluación auténtica ha obtenido una amplia aceptación y una creciente popularidad en diversas asignaturas y disciplinas (Bruzzo et al., 2019).

La evaluación auténtica se ha utilizado ampliamente en la educación física, el arte y la música, y más recientemente se ha convertido en una forma preferida de evaluar en otras disciplinas más abstractas, como la ingeniería, las matemáticas y los negocios. La evaluación auténtica parece especialmente pertinente para la formación de líderes.

Mediante la evaluación auténtica, los estudiantes tienen la oportunidad de desempeñar papeles y experimentar retos similares a los que afrontan los líderes en el mundo real. Los estudiantes pueden imaginarse a sí mismos como futuros líderes, con poder de decisión y responsabilidades.

Al estar expuestos a situaciones reales, es más probable que los estudiantes cuestionen sus suposiciones y revisen el concepto que tienen de sí mismos. Por lo tanto, la evaluación auténtica parece ser una herramienta prometedora y poderosa para establecer la identidad de los estudiantes como líderes.

### **3.7 Un contexto auténtico que refleje la forma en que se utilizarán los conocimientos en el e-learning**

Al diseñar cursos de e-learning (aprendizaje a distancia) con contextos auténticos, no basta con proporcionar ejemplos adecuados de situaciones del mundo real para ilustrar el concepto o el tema que se enseña. El contexto debe ser global, proporcionar el propósito y la motivación para el aprendizaje, y proporcionar un entorno de aprendizaje sostenido y complejo que pueda explorarse en profundidad (González, 2020).

En un sentido práctico, esto significa que antes de comenzar un diseño de e-learning, un profesor necesita hacerse preguntas sobre el curso o unidad que se diseña, y dónde y cómo se utilizarán los conocimientos. Un contexto auténtico proporciona información contextual importante para los alumnos al proporcionar claves de memoria episódica que hacen que el conocimiento adquirido sea más fácil de recordar.

Los profesores y diseñadores de cursos de e-learning suelen caer en la tentación de diseñar sitios de aprendizaje que simplifiquen el aprendizaje por medio de la división de procesos e ideas complejas, en secuencias paso a paso. De hecho, estos enfoques se alinean con el modelo de sistemas de diseño instruccional, que especifica que la secuencia instruccional debe progresar de lo simple a lo complejo.

Sin embargo, la tendencia a simplificar casos y situaciones complejas, especialmente en la instrucción inicial, sólo puede servir para impedir la adquisición posterior de comprensiones más complejas. No es necesario simplificar los contextos de aprendizaje para mejorar el aprendizaje. De hecho, diseñar niveles realistas de complejidad en un entorno de aprendizaje puede contribuir a facilitar el aprendizaje (Alcivar, 2019).

La simplificación de materias complejas facilita a los profesores la enseñanza, a los alumnos la toma de apuntes y la preparación de exámenes, a los examinadores la elaboración y calificación de pruebas y a los autores la redacción de textos. El resultado es una enorme "conspiración de conveniencia". Por lo tanto, el objetivo debe ser ayudar al alumno a desenvolverse en el entorno en lugar de simplificarlo.

De la investigación sobre el contexto auténtico pueden extraerse varias implicaciones para el diseño del e-learning. Al diseñar cursos de e-learning con contextos auténticos, no basta con proporcionar ejemplos adecuados de situaciones del mundo real para ilustrar el concepto o el tema que se enseña. El contexto debe ser global y proporcionar un entorno de aprendizaje sostenido y complejo que pueda explorarse en profundidad.

### 3.7.1. Tareas auténticas en el e-learning

El curso de e-learning necesita proporcionar actividades más definidas que tengan relevancia en el mundo real, y que presenten una única tarea compleja a completar durante un periodo de tiempo sostenido, en lugar de una serie de ejemplos más cortos e inconexos (Huerta-Allasi, 2022).

A la hora de diseñar tareas auténticas para sus cursos, los profesores deben plantearse preguntas como:

1. ¿Qué tipo de actividades se llevan a cabo en el mundo real en las que se utilizan los conocimientos, habilidades y actitudes en los que se centra el curso?
2. ¿Cómo se aplican estos conocimientos para responder a preguntas y resolver problemas del mundo real?

### 3.7.2. Evaluación normalizada en el e-learning

La evaluación del aprendizaje de los alumnos es un componente integral y necesario de cualquier modelo pedagógico. Los procedimientos convencionales de evaluación, como las pruebas estandarizadas, han sido criticados en gran parte de la literatura sobre evaluación.

La evaluación es la estimación de un valor con el fin de fijar e imponer una multa. La evaluación sumativa referida a normas ha impuesto una multa a millones de estudiantes de matemáticas al suspenderles, y ha hecho un ínfimo favor a la disciplina al cosificar a los que tienen éxito y a las matemáticas en las que se basa su éxito (Mellado-Moreno et al., 2021).

Muchos autores sostienen que es inútil aplicar pruebas estandarizadas y referidas a normas para evaluar el aprendizaje en cursos más constructivistas. Cabe señalar que los procedimientos de evaluación afectan profundamente a la forma en que aprenden los alumnos, y proporcionar un entorno de enseñanza constructivista tendrá poco efecto en la calidad del aprendizaje mientras se mantengan los procedimientos de evaluación convencionales (Nizama Reyes, 2019).

La evaluación ya no puede considerarse como un añadido a un diseño de instrucción o simplemente como etapas separadas en un proceso lineal de pre-prueba, instrucción o post-prueba; más bien la evaluación debe convertirse en una parte integrada, continua y sin fisuras del entorno de aprendizaje. Las pruebas y los materiales de evaluación formales y referenciados a normas no son lo suficientemente sensibles como para tener en cuenta las diferencias culturales y rara vez resultan útiles para determinar el nivel de competencia de los alumnos (Ramírez, 2018).

En muchos cursos de e-learning, se evalúa a los alumnos con los métodos convencionales de pruebas referenciadas a normas, redacciones y exámenes que, por lo general, se basan en el supuesto de que existe una realidad objetiva que puede juzgarse como correcta o incorrecta. De este modo; los elementos de evaluación se limitan a la simple elección múltiple u otros medios de bajo nivel para evaluar los conocimientos de los alumnos.

### **3.7.3. Evaluación auténtica en el e-learning**

La implicación básica del término evaluación auténtica puede definirse como las tareas de evaluación diseñadas para los alumnos con enfoques más prácticos, realistas y desafiantes que los llamados

exámenes "tradicionales" de papel y lápiz. Esta definición parece cubrir el significado general de una variedad de términos utilizados en la literatura para describir formas alternativas de evaluación, como la evaluación auténtica, la evaluación basada en el rendimiento, la evaluación basada en la escuela y la evaluación del portafolio (Hernán et al., 2020).

Con el fin de proporcionar una evaluación integrada y auténtica del aprendizaje de los alumnos, el curso de e-learning tiene que proporcionar:

1. La oportunidad a los alumnos de ser intérpretes eficaces con los conocimientos adquiridos.
2. La posibilidad de elaborar actuaciones o productos pulidos en colaboración con otros.
3. Que la evaluación se integre perfectamente con la actividad.
4. Proporcionar criterios apropiados para puntuar productos variados.

La alineación de elementos auténticos en cualquier curso de e-learning es esencial. Si un profesor especifica resultados de orden superior para un curso, debe hacer todo lo posible para evaluar esos resultados de la manera más fiable, válida y factible posible. Si las tareas del alumno son adecuadamente complejas y desafiantes, el profesor debe reunir los recursos tecnológicos y del mundo real necesarios para ayudar a los alumnos a realizar esas tareas.

Por ejemplo, no tiene mucho sentido crear una tarea de e-learning auténtica, compleja y bien pensada y luego evaluarla en un examen de opción múltiple. La alineación entre una tarea auténtica y su evaluación se descuida con frecuencia en los cursos de e-learning, en los que prima el atractivo persuasivo de los exámenes informatizados y fáciles de corregir (Huerta-Allasi, 2022).

Si no se consigue esta alineación, se puede anular el impacto de cualquier tarea auténtica que utilicen los profesores, por muy buenas que sean sus intenciones. La alineación entre la tarea y la evaluación libera efectivamente al profesor de una perspectiva de

juicio, dirigida por el profesor, a otra en la que se utilizan criterios realistas para evaluar productos reales.

### **3.8 Adaptar la evaluación a las necesidades del aprendizaje integrado en el trabajo: los retos de la evaluación auténtica en un contexto complejo**

Que los estudiantes adquieran experiencia en entornos laborales o comunitarios se ha convertido en una característica intrínseca dentro y fuera de los cursos de orientación profesional. Dichas prácticas conllevan resultados de aprendizaje y actividades de evaluación adecuadas, que se promueven a nivel nacional.

Las prácticas en empresas reciben diversos nombres específicos de disciplinas o profesiones, pero en conjunto se consideran aprendizaje integrado en el trabajo (AIT): un término general para una serie de enfoques y estrategias que integran la teoría con la práctica del trabajo dentro de un plan de estudios diseñado a propósito (Ajjawi et al., 2020).

Mientras que garantizar que las experiencias de aprendizaje sean auténticas tiende a ser relativamente sencillo dentro de las prácticas, el papel de la evaluación es problemático. A diferencia de otros componentes del curso, los estudiantes se encuentran a menudo en diversos entornos, lejos de la universidad, con poca o ninguna supervisión directa de la universidad. La evaluación suele tener que adaptarse a un abanico más amplio de actividad que en los cursos presenciales.

Las prácticas en empresas ofrecen a los estudiantes la oportunidad de emprender y practicar actividades, funciones, expectativas y responsabilidades en el lugar de trabajo. Sin embargo, las tareas auténticas por sí solas no son suficientes para garantizar un aprendizaje eficaz, las prácticas de evaluación también deben reflejar esto.

La adición de métodos convencionales de evaluación universitaria, como exámenes y ensayos, podrían entrar en conflicto con el aprendizaje más rico y complejo que a menudo tiene

lugar en un entorno de aprendizaje a distancia. Garantizar la autenticidad de la evaluación plantea retos adicionales (Manuel, 2018).

La evaluación convencional tiende a devolver al alumno al papel de estudiante en el que otros juzgan su competencia, en contraste con los niveles de responsabilidad percibidos en el lugar de trabajo, que suelen ser mayores. Además, un AIT eficaz depende de una buena colaboración entre la universidad, la industria y los estudiantes.

Un buen diseño de la evaluación del AIT se basa en la gestión de la complejidad de incluir a una tercera parte interesada (la organización del trabajo); así también se basa en las consideraciones normales del diseño de la evaluación que tienen en cuenta al estudiante y los resultados de aprendizaje que se persiguen (Méndez et al., 2021).

No basta con que la evaluación en AIT responda a las necesidades de la universidad. Cuando la evaluación se percibe como impulsada por la universidad y sus requisitos de acreditación, y desvinculada del mundo de la práctica, puede conducir al cinismo y a "marcar casillas" por parte de los estudiantes y los supervisores del sector.

Los estudiantes pueden interpretar los requisitos de la evaluación sumativa como "lo que me van a evaluar" o "lo que tengo que aprender para aprobar". Cuando se considera que estos requisitos entran en conflicto con los del lugar de trabajo, pueden socavar la agenda de la AIT al impulsar un aprendizaje inadecuado y/o no intencionado. Por lo tanto, las percepciones de alineación o de desalineación pueden restar autenticidad a una tarea de evaluación.

### **3.8.1. Alineación constructiva en las prácticas**

La evaluación puede tener un efecto indeleble en los comportamientos de aprendizaje de los estudiantes; influye en los resultados del aprendizaje de los estudiantes y en su futura

empleabilidad. El diseño eficaz de la evaluación se basa en numerosos principios educativos (García Aretio, 2021). Entre ellos, los más importantes son que las actividades de evaluación:

1. Impulsen el aprendizaje productivo.
2. Se alineen con los resultados de aprendizaje previstos y las actividades de aprendizaje experimentadas.
3. Otrorguen a los estudiantes la responsabilidad de las prácticas de evaluación y retroalimentación.

Sin embargo, el diseño de la evaluación en AIT añade más complejidad dado que los detalles del aprendizaje no pueden conocerse totalmente de antemano y que hay otras partes implicadas. Por lo general, los resultados de aprendizaje a lo largo de la vida tienen como objetivo desarrollar la identidad y la capacidad profesional de los estudiantes mediante la integración de diferentes formas de conocimiento y la reflexión sobre la naturaleza del trabajo.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida ayuda a los estudiantes a ver la relevancia de sus estudios, a contextualizar los resultados del aprendizaje y, por lo tanto, fomenta el compromiso con el aprendizaje. Para mejorar la alineación entre los resultados de aprendizaje previstos, las actividades de aprendizaje y la evaluación, es común que los estudiantes reflexionen sobre sus objetivos personales y lo que las prácticas les ofrecen, así como los requisitos de la unidad y el curso de estudio (Mendiola & González, 2020).

Esto es congruente con la noción original de alineación constructiva, donde los estudiantes construyen el significado a través de actividades de aprendizaje y objetivos de aprendizaje alineados; la alineación es algo que los estudiantes tienen que crear por sí mismos.

En el mejor de los casos, los alumnos también construirán una alineación entre las actividades de aprendizaje y las de evaluación. Debido a la complejidad añadida del lugar de trabajo y a sus diferentes características, la evaluación del AIT varía

necesariamente en su diseño con respecto a la evaluación universitaria convencional. Para evaluar el rendimiento se pueden identificar, diarios reflexivos escritos y tareas escritas como las estrategias de evaluación más utilizadas en las unidades que incorporan un componente de prácticas.

Cabe señalar que la autenticidad, por su propia naturaleza, está en el ojo del espectador; además, la alineación construida por el estudiante contribuye a las percepciones de autenticidad.

### **3.8.2. El papel de la evaluación auténtica en las prácticas**

En primer lugar, la evaluación auténtica debe requerir que los estudiantes lleven a cabo actividades que reflejen prácticas reales de una profesión dentro o en contextos físicos y sociales similares a dicha profesión. En las tareas de evaluación basadas en el desempeño, se pide a los estudiantes que produzcan o demuestren conocimientos y habilidades en actividades cercanas a la profesión (Guzmán De La Cruz & Ortiz Díaz, 2019).

En la evaluación escrita, podría incluir el análisis de casos, la resolución de problemas y las preguntas de ensayo, que actúan como una representación del mundo real. En segundo lugar, la evaluación auténtica debe suponer un reto cognitivo. Debe estimular a los estudiantes a involucrarse en la resolución de problemas reales, a aplicar conocimientos y tomar decisiones, lo que favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas.

La evaluación auténtica debe impulsar a los estudiantes a establecer las relaciones entre las nuevas ideas y los conocimientos previos, al vincular los conceptos teóricos con la experiencia cotidiana y derivar conclusiones a partir del análisis de datos, que les permitan examinar tanto la lógica de los argumentos presentes en la teoría, como su alcance práctico (Ramírez et al., 2018).

En tercer lugar, la evaluación auténtica debe fomentar la reflexividad del estudiante. La reflexividad requiere que el estudiante se sitúe en relación con sus prácticas y el desarrollo de su sentido de sí mismo.

Durante las tareas de evaluación auténtica, los estudiantes oscilan entre el papel de estudiante y el de futuro profesional, ya que se encuentra entre el mundo académico y el laboral. Dadas estas oportunidades, los estudiantes pueden empezar a poner a prueba su propia adaptación al lugar de trabajo, comprender lo que significa tener éxito en las prácticas de la comunidad laboral elegida.

En cuarto lugar, la evaluación auténtica debe promover las capacidades de los estudiantes para juzgar la calidad de su trabajo. Las actividades de evaluación deben animar a los estudiantes a comprometerse con criterios y estándares sobre lo que significa un buen desempeño, juzgar su propio desempeño y, por lo tanto, regular su aprendizaje.

El juicio evaluativo es importante para el aprendizaje porque ayuda a los estudiantes a identificar las áreas que necesitan mejorar, realizar un seguimiento de su progreso a lo largo del tiempo y desarrollar percepciones sobre los estándares aceptables de calidad del desempeño en su futura profesión. Las prácticas de evaluación formativa son clave para el crecimiento de la capacidad de juicio evaluativo (Pérez, 2020).

Los estudiantes deben estar expuestos a una variedad de tareas y requisitos y tener muchas oportunidades de buscar y recibir comentarios sobre su rendimiento en el lugar de trabajo. En conjunto, estas cuatro dimensiones apuntan a la necesidad de que los estudiantes alineen aspectos de sí mismos, de la universidad y de las prácticas para construir actividades de evaluación como auténticas (Guzmán De La Cruz & Ortiz Díaz, 2019).

Los estudiantes son los que dan sentido a sus experiencias, determinan a qué es valioso prestar atención y cuánto esfuerzo realizan. Construyen el conocimiento sobre la base de estar más o menos informados sobre lo que es importante y lo que es menos importante en lo que experimentan. Por lo tanto, el currículo de prácticas experimentadas se convierte en un elemento central de lo que se aprende, ya que los estudiantes dan forma y dirigen su aprendizaje.



## CAPÍTULO 4. LA EVALUACIÓN COMPARTIDA

**E**n la educación superior se observa que en los últimos años se han introducido muchos otros términos y conceptos en relación con la evaluación compartida, centrada en el alumno. Estos términos incluyen: evaluación alternativa, evaluación auténtica, evaluación para el aprendizaje y "evaluación para el autodesarrollo".

Está claro que estos términos surgieron de la intención de ofrecer sutilezas adicionales a la terminología existente o quizás un punto de vista alternativo sobre la evaluación dentro de la práctica educativa. Cambiar la evaluación significa probablemente una premisa a tener en cuenta por todos aquellos que creen que la evaluación es ante todo un proceso de comunicación entre el profesor y el alumno.

### **4.1 Por qué es necesaria la evaluación compartida en la Educación Superior**

Las personas adquieren nuevos conocimientos al pasar de los años de su vida a través de distintos itinerarios educativos y en diferentes contextos, tanto formales como informales. En la esfera informal, que en muchas ocasiones es más importante que la formal, las personas deciden cómo, en qué momento y de qué

forma podrán interactuarán con los componentes de ese mundo que les rodean.

Esto significa que las personas aprenden en la vida a partir de lo que les causa motivación. Ante esto, cabe preguntarse por qué la escolarización formal no se basa en un eje motivador claro que vaya más allá del propio contenido curricular del aprendizaje.

La buena educación suele medirse por la cantidad de contenidos que los alumnos pueden aprender y, en varias ocasiones, aprenden, aunque en la práctica se demuestre que esto no conduce a la adquisición de competencias reales. Una vez más, se hace hincapié en el cómo y no tanto en el qué, ya que es necesario desarrollar la capacidad máxima de todos los alumnos proporcionándoles planes de trabajo reales (Gómez & Valdés, 2019).

Esto no está en contradicción con el esfuerzo, el compromiso o la perseverancia, pero es difícil convencer a alguna persona de que dedique tiempo a alguna actividad por la que no siente motivación. La creación de un entorno de trabajo positivo, apoyado por un buen espíritu de equipo, puede conducir a una transformación hacia un aprendizaje motivado.

Según las afirmaciones anteriores, la evaluación, se entiende como uno de los aspectos más importantes del proceso de aprendizaje, por tanto, debe considerarse como un factor socializador que permite valorar plenamente todo el proceso de enseñanza. Sin embargo, esta conciencia sólo puede alcanzar todo su potencial si los alumnos participan conscientemente en el proceso de aprendizaje, a lo largo de todo el proceso educativo y no sólo al principio y al final.

El modelo de medición representó el primer marco teórico para reflexionar sobre las prácticas de calificación (o evaluación sumativa) de los profesores. Su valor reside en subrayar la necesidad de una conceptualización teórica para pensar la evaluación como algo distinto de una práctica normativa a-teórica (Córdova, 2018).

La evaluación se ha visto y practicado en el proceso de escolarización como conservadora. En este entendido, la evaluación se ha convertido en un gran problema entre profesores y alumnos debido a que es utilizada como una herramienta de poder del profesor para obtener disciplina en el aula, sin embargo, la finalidad de la evaluación es ayudar al alumno en su crecimiento e integración consigo mismo y servirle de ayuda en la apropiación de contenidos significativos como: conocimientos, habilidades, hábitos y creencias.

La evaluación sirve para auxiliar a cada alumno en su proceso de construcción de su conocimiento, que busca la autonomía y es indicativa de nuevas orientaciones. También sirve para comprender la etapa de aprendizaje en la que se encuentra el alumno, con el objetivo de avanzar en el proceso de construcción de su emancipación.

En este sentido, el proceso de evaluación democrática, se produce la construcción y el desarrollo del conocimiento evaluativo por parte de los futuros docentes, ya que proporciona la reflexión y el cuestionamiento de los procesos y objetivos. En esta perspectiva, la experiencia de la participación efectiva de los estudiantes en los procesos de evaluación, como sujetos que realizan y participan en la evaluación y no sólo son evaluados (Segura Castillo, 2018).

Esto proporciona la reflexión y el análisis de los procesos de evaluación y su función como retroalimentación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En estos casos la construcción de los procesos de evaluación y sus resultados se realizan de manera compartida y colaborativa entre los estudiantes del componente curricular y el docente o los formadores de docentes responsables del desarrollo de la profesionalidad docente de los futuros maestros.

La evaluación es un proceso que utiliza instrumentos para recoger datos. Los datos serán útiles si son pertinentes para lo que se pretende analizar y válidos para indicar la continuidad de las acciones de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, los instrumentos deben ser adecuados (Córdoba, 2018).

Así pues, la evaluación del aprendizaje es una práctica pedagógica útil y necesaria para analizar lo que se hace. Y el papel principal del profesor consiste en ayudar a los alumnos a aprender y cómo evaluar a sus futuros alumnos, con el conocimiento de que el proceso de evaluación basado en una concepción compartida de la enseñanza y el aprendizaje se convierte siempre en un reto debido a la subjetividad humana en la relación con el proceso pedagógico y educativo.

Las prácticas de evaluación de la enseñanza deben centrarse en el desarrollo de los sujetos a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Al hacerlo, el profesor no sólo estará comprobando cuánto ha aprendido o no el alumno en cada contexto que se proponga evaluar, sino que estará, sobre todo, valorando lo que el alumno sabe y posibilitando procesos de reflexión sobre lo que puede o puede aprender a través de sus esfuerzos y conocimientos elaborados, y no descartándolos como muchas prácticas acaban haciendo a grandes rasgos

Para que esto ocurra, el profesor necesita resignificar sus prácticas y reflexiones sobre la evaluación; esto se debe a que el propio proceso formativo está imbuido de prácticas conservadoras y repetitivas.

Esa superación requiere más que la comprensión de los procesos de evaluación a la luz de una teoría y epistemología del área, significa repensar esas condiciones al relacionarlas con la propia vida cotidiana de los alumnos, que traen a la escuela conocimientos, discusiones y otras prácticas que van más allá de lo que la escuela practica y piensa, y estos no pueden ser tratados como errores o que no encajan en el ambiente escolar, sino que, esos aprendizajes deben ser promovidos.

Por lo tanto, una evaluación continua se justifica en el hecho de que las observaciones de los aprendizajes de los alumnos no deben realizarse sólo en los tiempos establecidos por la escuela y los profesores; porque también se entiende que los alumnos aprenden de diferentes maneras, en tiempos no siempre homogéneos (Paton & Quiroz Calle, 2018).

En este sentido, se hace necesario planificar y organizar la práctica escolar, para posibilitar una evaluación que pueda atender a las diferencias de aprendizaje de cada alumno. Además, porque evaluar para promover, significa comprender la finalidad de esa práctica al servicio del aprendizaje, del perfeccionamiento de la acción pedagógica, con la aprobación y promoción moral e intelectual de los alumnos.

Para avanzar hacia un nuevo modelo de enseñanza que se ajuste a la época actual es necesario una serie de cambios en la forma de entender, organizar y llevar a cabo la enseñanza universitaria. En primer lugar, la convergencia pretende pasar de un paradigma centrado en la enseñanza, a un paradigma en el que el alumno sea el centro del proceso de aprendizaje (Arévalo et al., 2020).

La clave reside en desplazar la atención de los procesos de enseñanza por parte del profesor, hacia los procesos de aprendizaje por parte de los estudiantes. La aplicación administrativa de este nuevo paradigma de aprendizaje consiste en que las asignaturas y titulaciones se organicen en para medir las horas de estudio y trabajo del estudiante para generar un aprendizaje planificado en lugar de medir las horas de instrucción en el aula, como se hacía anteriormente en los planes de estudios.

Existen otras clasificaciones que aportan interesantes matices a esta nueva forma de entender la enseñanza y el aprendizaje. Una dicotomía muy significativa distingue entre "Aprendizaje Bancario" -el paradigma tradicional y dominante en la instrucción universitaria- y "Aprendizaje Dialógico", que es el paradigma de aprendizaje que mejor facilita la adquisición de los aprendizajes y competencias complejas que requiere la formación universitaria (Jiménez, 2022).

La segunda dicotomía distingue entre "aprendizaje superficial" y "aprendizaje profundo" en la enseñanza universitaria sólo es posible generar un aprendizaje complejo cuando el alumno participa activamente en el proceso de aprendizaje; cuando el alumno es capaz de comprender en profundidad la relación entre los distintos contenidos de conocimiento, y es capaz de emplear

correctamente estos conocimientos; y cuando estos contenidos de conocimiento están estrechamente ligados a procesos de aprendizaje negociados (Álvarez Cedillo et al., 2019).

El cambio de enfoque implica un cambio en la metodología y en los sistemas de planificación y evaluación utilizados por un amplio sector del profesorado universitario, tanto en la forma de organizar y llevar a cabo las actividades de clase; como en la forma de aprender y de evaluar a los alumnos. Por ejemplo, la utilización de la evaluación como estrategia para mejorar el aprendizaje y no como una simple certificación del "éxito" o "fracaso" académico de los estudiantes.

La evaluación de los estudiantes es una de las tareas más básicas de los profesores, y un factor indiscutible para la mejora del aprendizaje y la calidad de la enseñanza. La evaluación de los alumnos es también un factor extraordinariamente influyente en los procesos de trabajo y aprendizaje de los estudiantes, ya que incide clara y directamente en la calidad de estos últimos.

Es importante, por ejemplo, ser conscientes de que ningún cambio curricular será eficaz si no va acompañado de innovaciones en la forma de evaluar a los alumnos. Este proceso implica, mínimamente, los siguientes cambios en la concepción y prácticas actuales de la evaluación en la enseñanza universitaria:

- Dar más importancia -y por tanto más tiempo y esfuerzo- a la evaluación continua y formativa que a la evaluación final y sumativa.
- Llevar a cabo la evaluación con el fin de mejorar -más que simplemente supervisar- el aprendizaje y los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Evaluar todos los tipos de aprendizaje y competencias previstas, en lugar de sólo los evaluables mediante exámenes tradicionales.

Evaluar el proceso de aprendizaje y su desarrollo, y no sólo el producto final y demostrable (Aranda & Barba, 2019).

La implicación del alumno en los procesos de evaluación del aprendizaje se convierte en una herramienta básica de trabajo cuando los objetivos últimos de la enseñanza son convertir al alumno en el actor principal del proceso de aprendizaje; y fomentar la autonomía del alumno en la dirección de su aprendizaje. Una de las herramientas más útiles para alcanzar estos objetivos son los procesos de aprendizaje formativo y compartido.

#### **4.2 Buenas prácticas en la evaluación compartida de la Educación Superior**

Desde el momento en que las actividades de aprendizaje se realizan en grupo, estos procesos pueden y deben ser también grupales. La autoevaluación y la evaluación entre iguales no implican necesariamente diluir la responsabilidad individual. Es posible -y muchas veces necesario- evaluar tanto al grupo, en su conjunto, como las aportaciones personales de cada individuo al grupo (Fernández Santos, 2019).

El término "Evaluación Compartida" se refiere a los procesos de diálogo entre el profesor y los estudiantes en relación con las evaluaciones del aprendizaje que tienen lugar. Este tipo de diálogos pueden ser individuales o en grupo.

Estos diálogos pueden estar basados o relacionados con procesos previos de autoevaluación y coevaluación, así como con procesos paralelos o complementarios de "autoevaluación" y "evaluación negociada". El término "coevaluación" es similar a estos tipos de procesos, e que indica que el profesor tutoriza y revisa la autoevaluación y la coevaluación de los estudiantes para la determinación de la calificación final del trabajo del alumno.

En la literatura especializada se pueden encontrar numerosos estudios, propuestas y experiencias sobre la participación de los estudiantes universitarios en los procesos de evaluación. El caso que se presenta en este artículo se basa en una propuesta conocida como "evaluación compartida en la docencia universitaria".

En los últimos años han surgido diversos estudios sobre evaluación compartida con conceptos más explícitos: "evaluación

para el aprendizaje", o "evaluación orientada al aprendizaje", "evaluación innovadora", "evaluación alternativa" y "evaluación auténtica". Lo que estos autores definen como evaluación compartida tiene una serie de ventajas para mejorar la calidad de la enseñanza y los niveles de aprendizaje en la educación superior (Delgado Benito et al., 2020).

Muchas de estas propuestas hacen referencia al portafolio, tanto físico como electrónico, como la herramienta más utilizada para recopilar evidencias del proceso de aprendizaje, ya que se presta a este tipo de sistemas de evaluación. Es importante diferenciar entre el "portafolio selectivo" y un "portafolio completo".

Mientras que un "portafolio selectivo" es una recopilación y selección de ejemplos del proceso de aprendizaje y/o desarrollo de habilidades concretas, un "portafolio completo" reúne todo el trabajo del alumno durante todo el proceso de aprendizaje. Las diferencias entre ambos implican una serie de ventajas e inconvenientes a la hora de evaluar una asignatura, que deben tenerse en cuenta antes de decidir qué tipo de evaluación utilizar en un caso y contexto determinados.

Un amplio corpus de investigación educativa parece indicar que el desarrollo de sistemas de evaluación compartida conduce a la mejora de los procesos y resultados para un mayor número de estudiantes en la educación superior. Paradójicamente, la evidencia empírica sugiere que no se utilizan ampliamente, aunque hay variaciones entre países y universidades.

Un proceso importante dentro de la evaluación formativa es la evaluación compartida, que se refiere a la implicación de los alumnos en la práctica de la evaluación y el aprendizaje a través de un proceso de diálogo y colaboración entre profesor y alumnos; esta tiene como objetivo mejorar el proceso de aprendizaje, tanto individual como colectivamente (Alcalá et al., 2019).

De hecho, la implicación de los estudiantes en la evaluación ha sido especialmente apropiada para alcanzar objetivos educativos más complejos que los meramente instructivos. Muchas

universidades optan cada vez más por enfoques de evaluación orientados al aprendizaje y por la evaluación del aprendizaje con la participación de los estudiantes para sus reglamentos académicos.

En este sentido, no se debe eludir la aplicación de las directrices institucionales existentes, a pesar de los obstáculos que genera la tradición. No obstante, en la enseñanza superior aún existe la necesidad imperiosa de complementar los sistemas de evaluación sumativa (centrados en el examen final y las calificaciones) con sistemas más orientados al aprendizaje.

Las investigaciones sugieren que, para que la evaluación compartida sea eficaz, los profesores deben desarrollar una pericia adaptativa: la adaptación de la enseñanza a las necesidades de los alumnos es la clave de la práctica de la evaluación. Los responsables políticos deben apoyar a los profesores en la adaptación de sus prácticas básicas (dicha adaptación debe dar lugar a que los profesores sean más flexibles en su enfoque de instrucción y evaluación), sobre todo a corto plazo, cuando son más susceptibles a la disminución de su eficacia.

La bibliografía pertinente apunta a una crisis en la aplicación de la evaluación compartida. Esto se debe a las presiones particulares sobre el aprendizaje y la enseñanza que se experimentan actualmente en la educación.

Entre estas presiones destaca las modificaciones en la estructura de los planes de estudio y la elevación de los estándares para mejorar los resultados, el aumento de la ratio de alumnos en el aula y la creciente presión sobre el personal académico para que produzca investigaciones, que entran en conflicto con el tiempo que necesita dedicar a la enseñanza. Como consecuencia de estas, evaluar suele significar medir el rendimiento académico y poner notas.

Los datos recogidos en varios estudios que han puesto en práctica este sistema de evaluación sobre la carga de trabajo de los estudiantes muestran una gran variabilidad; pero también indican que para la mayoría de los estudiantes la carga de trabajo es

adecuada para el número de créditos concedidos en el curso (Pérez-Pueyo et al., 2021).

El hecho de que exista una clara diferencia entre la valoración subjetiva de los estudiantes sobre su carga de trabajo, y los datos empíricos reales sobre su carga de trabajo, se debe probablemente a la falta de familiaridad y práctica de los estudiantes en trabajar de forma regular y continuada durante todo el cuatrimestre.

En cuanto a la carga de trabajo del profesor, genera una carga de trabajo perfectamente asumible para un profesor universitario a tiempo completo, aunque a veces un poco desigual. En general, con este sistema de evaluación, el profesor debe dedicar una media de 6 horas de tiempo no lectivo por cada crédito de clase (10 horas).

En cuanto al rendimiento académico, existen marcadas diferencias en función de la opción de aprendizaje y evaluación elegida por los alumnos. La opción de evaluación compartida produce en general un buen rendimiento académico; la opción mixta da lugar a un rendimiento más bajo; y la opción de examen final produce un rendimiento muy bajo, con un elevado número de suspensos y de no presentados (alumnos que no se presentan al examen).

Sin estas actividades de aprendizaje, es muy difícil que un estudiante adquiera estos conocimientos de contenidos y competencias. Así, los resultados reflejan diferencias significativas en el rendimiento académico de los alumnos en función de la opción de aprendizaje y evaluación elegida. El rendimiento académico es alto con la opción formativa y continua; muy bajo y desigual con la opción mixta; y muy bajo con la opción de examen final.

En general, se puede decir los alumnos tienen una opinión positiva hacia estos tipos de evaluación compartida. Naturalmente, existen problemas y puntos débiles en el nuevo sistema, la mayoría relacionados con la falta de familiaridad de los estudiantes con el proceso de aprendizaje y evaluación.

Esta falta de familiaridad suele provocar inseguridad en los estudiantes y, en ocasiones, resistencia al cambio. Para resolver estos problemas, se trabaja sistemáticamente en cada uno de ellos a través de una serie de ciclos de investigación-acción, con el fin de encontrar soluciones curso a curso.

El docente, al realizar una experiencia formativa que busca desarrollar en los estudiantes de pregrado el conocimiento evaluativo para futuros docentes, necesita contar con bases teóricas para el desarrollo de sus estrategias de enseñanza y aprendizaje, lo cual sucede en ambientes educativos. Sin embargo, al realizar la evaluación compartida con los estudiantes, el formador de profesores puede considerar no sólo el momento en que se utilizó una herramienta de evaluación cualitativa y cuantitativa, sino también la trayectoria de aprendizaje de los estudiantes (Pascual Arias et al., 2019).

Para ello es importante enfrentar las perspectivas analíticas, que los hacen únicos y con características heterogéneas. Hay que tener en cuenta también que cada estudiante reacciona de manera diferente al participar en un momento de evaluación que el profesor utiliza, con la modificación de comportamientos y situaciones de los futuros profesores.

Para el análisis y evaluación de las prácticas será necesario un trabajo continuo, en el que docentes y estudiantes se involucren en la autoobservación y observación de los otros, con la debida reflexión sobre las transformaciones de la realidad que producen las acciones prácticas. Esto incluye la reconstrucción de sus percepciones; la construcción de nuevas teorías sobre las prácticas evaluativas, el intercambio y análisis intersubjetivamente sus comprensiones.

Por lo tanto, se entiende que la evaluación compartida fortalece el proceso pedagógico evaluativo de los componentes curriculares, que trabajan con la propuesta didáctica de la evaluación compartida entre los formadores de docentes y futuros maestros, estudiantes de cursos de pregrado; porque la enseñanza de los conocimientos de la evaluación escolar, busca el desarrollo de conocimientos específicos,

Este desarrollo de conocimientos implica la práctica, experiencias, teoría, investigación y sobre todo la emancipación crítica de los sujetos, y la comprensión de los graduados que en el ejercicio de su futura práctica docente. Es esencial conocer las razones por las que enseña y evalúa a través de la perspectiva de la evaluación del aprendizaje.

Es necesario recalcar que no se puede pedir a la evaluación que sustituya a la enseñanza. Por otra parte, nunca debe impedir una pedagogía diferenciada, activa, constructivista, abierta, cooperativa, eficaz, sino ponerse a su servicio (Guerra Durán & Hernández Fernández, 2022).

La evaluación compartida pone a disposición del profesor información más precisa y cualitativa sobre los procesos de aprendizaje, las actitudes y las adquisiciones de los alumnos. Por tanto, se centra esencial, directa e inmediatamente en la gestión del aprendizaje de los alumnos (por parte del profesor y de los interesados).

Por tanto, la evaluación debe ser tanto compartida como de aprendizaje, para que los estudiantes regulen directamente su proceso de aprendizaje. Los alumnos deben tomar conciencia de su propio aprendizaje, a partir de los momentos diarios de evaluación que tienen lugar en el aula. Deben reflexionar sobre su propio desarrollo y tomar decisiones, individualmente o en grupo, basadas en esta reflexión (Delgado Benito et al., 2020).

El profesor debe promover momentos que faciliten la autoevaluación y la autorregulación a partir de las actividades cotidianas: momentos de comunicación, trabajo por proyectos, consejos, entre otros.

Por lo tanto, en esta perspectiva en la que se pretende que el alumno regule su aprendizaje, la autoevaluación desempeña un papel muy importante, ya que favorece la regulación de la acción (autorregulación) y desarrolla actividades de metacognición. Por lo tanto, para esta evaluación, las prioridades son, de hecho, la acción y el propio sujeto.

### 4.3 Ventajas y desventajas de la evaluación compartida

A menudo se da por sentado que la única función de la evaluación compartida es evaluar a los profesores, pero no es así. Aunque los profesores deben ser quienes evalúen a los alumnos (para guiarles, enseñarles, ayudarles a poner las cosas en perspectiva, ayudarles a aprender de sus errores y enseñarles lecciones), los propios alumnos también deben participar en el proceso de evaluación. De este modo, la evaluación es de todos y es útil para todos. Las ventajas son varias.

La evaluación compartida es una "ventanilla única" para todos los estudiantes; primeramente, les ofrece a los implicados la valiosa oportunidad de aprender. Con ella todos los estudiantes tienen el chance de participar en el proceso de evaluación y desarrollar o fomentar habilidades específicas como el pensamiento crítico, el aprendizaje reflexivo, la independencia y la confianza, y ser conscientes sobre la calidad de su trabajo.

Con esta práctica los implicados pueden desarrollar las habilidades necesarias para su futuro trabajo profesional. En este punto, es importante que los estudiantes trabajen en equipo, desarrollen la empatía y aprecien el trabajo de los demás, destrezas que son útiles en el lugar de trabajo. De igual forma, el uso de sistemas de evaluación compartida en la práctica docente contribuye a la preparación de los profesores, donde adquieren las competencias necesarias para su carrera profesional (Molina Soria et al., 2020).

Por otra parte, en el propósito de lograr una educación democrática y el proceso de evaluación compartida cumple este objetivo con coherencia, de la mejor manera conocida. La evaluación compartida involucra un modelo donde predomina democracia, que envuelve a todas las partes interesadas y es para los usuarios, no para las autoridades.

El desarrollo de un proceso de evaluación compartida parece tener numerosos beneficios que podrían mejorar la calidad de la enseñanza y los niveles de aprendizaje. Los estudios de

investigación han destacado los siguientes puntos fuertes de la evaluación compartida:

### **Ventajas**

- Mejora considerablemente la motivación de los alumnos y su implicación en el proceso de aprendizaje.
- Los estudiantes se responsabilizan más de su aprendizaje y adquieren competencias de aprendizaje autónomo.
- Constituye una experiencia de aprendizaje en sí misma dado que sirve de ejemplo para la práctica profesional posterior;
- Los estudiantes desarrollan su competencia metacognitiva de aprendizaje, especialmente en lo que se refiere a la autoevaluación y a la evaluación entre iguales.
- Aumenta la implicación del profesor y permite una mejora progresiva de las prácticas docentes y de la evaluación contextual.
- Los estudiantes valoran la participación en el proceso de evaluación, ya que genera autorreflexión y confianza en sí mismos.
- Los estudiantes valoran un programa de trabajo y evaluación más continuo, ya que su esfuerzo y rendimiento se reconocen más que con los formatos de evaluación tradicionales.
- Crea situaciones en el aula que repercuten positivamente en otros elementos del proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Se revisan y actualizan los estilos de enseñanza.
- Ayuda a corregir a tiempo las lagunas y problemas que surgen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por tanto, permite mejorar los procesos de aprendizaje de los alumnos, así como los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad.
- Es la forma más lógica y coherente de evaluación cuando la enseñanza se basa en el Aprendizaje Dialógico y/o en modelos centrados en el aprendizaje del alumno y en el desarrollo de competencias personales y profesionales acordes con las establecidas en el proceso de convergencia hacia el nuevo modelo educativo.

- Facilita el desarrollo de la capacidad de análisis crítico y la autocrítica.
- Desarrolla la responsabilidad y autonomía del alumno en el proceso de aprendizaje (sonde adquieren un gran potencial en el desarrollo de estrategias de aprendizaje a lo largo de la vida).
- Mejora y eleva significativamente el rendimiento académico en las asignaturas en las que se ha implantado este tipo de sistema de evaluación. Esta importante mejora en los resultados académicos es el efecto lógico de estas ventajas mencionadas.
- Mayor conocimiento por parte del profesor sobre los estudiantes y sus procesos de aprendizaje, como resultado de la mejora de la comunicación y las relaciones entre profesor y estudiantes.

En la formación de docentes, la realización de la evaluación compartida permite a los formadores de docentes una experiencia pedagógica que les proporciona información sobre su desempeño en el aprendizaje de los estudiantes de licenciatura; pues esta muestra la trayectoria formativa en el contexto educativo por parte de los mismos (López-Pastor et al., 2019).

Por lo tanto, es importante reconceptualizar el campo de la evaluación; desmitificar y abandonar las perspectivas técnicas y cuantitativas, para crear conceptos y visiones en un sentido emancipador y formativo, en el proceso de desarrollo del ser humano.

En esta perspectiva, cuando un profesor utiliza constantemente medios y prácticas participativas, formativas, compartidas y significativas, conquista el respeto, el afecto y eleva la autoestima de los alumnos. También facilita el aprendizaje al hacerlo más ameno mediante un entorno propicio para ello.

Con esta actitud el profesor cambia su concepción sobre cómo utilizar los instrumentos de evaluación. Conjuntamente brinda un nuevo significado al acto de evaluar, así contribuye a la mejora de la calidad de la educación y especialmente en el proceso educativo de formación del alumno.

La evaluación es parte integrante del proceso de enseñanza y aprendizaje, y el medio que utiliza el profesor para obtener información sobre el rendimiento y el aprendizaje de los alumnos, y para visualizar sus dificultades personales, así como para mejorar y reorientar su trabajo con vistas a una práctica educativa transformadora. Además, los datos revelan una respuesta generalmente positiva de los estudiantes a este tipo de sistema de evaluación (Molina Soria et al., 2020).

Sin embargo, varios estudios también ponen de manifiesto varios problemas e inconvenientes, como:

- Cierta resistencia inicial por parte de los estudiantes.
- Una mayor carga de trabajo tanto para el personal como para los estudiantes en comparación con métodos de evaluación más tradicionales.
- La evaluación compartida es más difícil con grupos más grandes de estudiantes.
- Los métodos pueden ser nuevos tanto para los profesores como para los alumnos, lo que puede dar lugar a confusiones o malentendidos.
- la falta de experiencia de los estudiantes para trabajar con este tipo de proceso de aprendizaje y evaluación,
- las posibles dificultades a la hora de implantarlo inicialmente debido a sus diferencias con otros sistemas de evaluación y
- la percepción por parte de estudiantes y profesores de una carga de trabajo excesiva.
- Cierta bibliografía sugiere que la evaluación compartida no es en sí misma beneficiosa para el aprendizaje y que, de hecho, podría contribuir a que los alumnos desarrollaran una dependencia en lugar de autonomía a lo largo del proceso de aprendizaje. La dependencia aprendida se produce cuando un alumno confía en que el profesor le diga lo que tiene que hacer y no intenta ir más allá de los límites que cree que circunscriben la tarea (Delgado Benito et al., 2020).

#### 4.4 Lecciones sobre la evaluación compartida

Entre las características claves de la evaluación compartida destaca su carácter transversal, que trae consigo que esta pueda utilizarse y desarrollarse en todos los niveles educativos. Esto significa que, con una visión objetiva de la enseñanza y la pedagogía innovadora, la evaluación puede convertirse cada vez más en un verdadero motor del cambio en el aula. Es necesario reconocer que, si únicamente el profesor controla la evaluación, se descuidarán muchos aspectos (Salcines et al., 2018).

La evaluación compartida requiere un diálogo mutuo o igualitario para superar todas las barreras culturales, sociales y personales. Es inaceptable (tanto por parte de los profesores como de los alumnos) que los profesores impongan normas y encierren a los alumnos entre paredes que delimitan lo que está señalado como apropiado por las autoridades y traiga como resultado que no ocurra en correcto aprendizaje (Delgado Benito et al., 2020).

Al limitarlos a repetir lo establecido por su autoridad y lo que ya saben o creen saber, les obligan a no aprender y a no hacer nada para aprender (profesor o alumno). Tanto los profesores como los alumnos enseñan y aprenden juntos a través del diálogo con los demás. Hay por tanto que democratizar la evaluación y hacer de ella un diálogo permanente.

Cuando las aulas se comparten con los estudiantes, es necesario establecer modelos de retroalimentación sobre la enseñanza y el aprendizaje, y los estudiantes deben comprender plenamente cada regla del juego desde el comienzo. Por lo tanto, es útil reflexionar sobre las principales razones por las que los profesores pueden admitir que no están interesados en este sistema de evaluación.

- (a) Para ellos es menos traumático y fácil responsabilizarse meramente de las evaluaciones.
- (b) Tienen menos trabajo, ya que la actividad básica en el trabajo es la clasificación.
- (c) Pueden sentir que tienen más control sobre sus clases, ya que son los que deciden el modo de evaluar.

Estos puntos ilustran cómo se fundamentan en la lógica de la cultura y la tradición de que sólo los profesores conocen y determinan plenamente los resultados académicos de sus alumnos. Estas intervenciones suelen contar con el apoyo de las familias y el reconocimiento de la sociedad (Ramírez et al., 2020).

Las calificaciones (notas) obtenidas al final del semestre son muy importantes en el sistema tradicional y no parecen tener en cuenta factores más importantes como el nivel de conocimientos adquiridos, la utilidad y transferibilidad percibidas, las razones de la alta o baja participación y la concienciación en el proceso de aprendizaje. Para salir de este modelo lo mejor es que los profesores comprendan y se den cuenta a través de un modelo participativo, en este caso la evaluación compartida, que el aprendizaje es esencial que sea colaborativo.

La evaluación compartida puede utilizarse en cada uno de los niveles de enseñanza, en todas las áreas y especialidades. Uno de los aspectos realmente interesantes es la posibilidad de realizar investigaciones y aprender de sus resultados. Aunque parece más apropiado llevarla a la práctica en el nivel universitario, puede desarrollarse fácilmente del mismo modo a nivel primario y secundario.

Aprender sobre los propios métodos y procedimientos de enseñanza a través de la investigación-acción es una de las principales formas de tomar conciencia de los resultados de la enseñanza. Es fundamental saber cuál es el propósito de la labor y cómo puede marcar la diferencia en el trabajo diario en el aula. Este desarrollo profesional sólo puede lograrse si se supervisan los éxitos tanto de alumnos como de profesores, y si se desarrollan estrategias vinculadas a sus intereses.

A pesar de que ya se ha subrayado anteriormente, hay que recordar que la evaluación siempre debe aportar y nunca puede convertirse en obstáculo. Por este motivo, y porque el proceso de enseñanza y aprendizaje en la evaluación compartida supone más responsabilidad laboral para los profesores que en la modalidad tradicional, deben tenerse en cuenta y tener como prioridad los criterios de sostenibilidad y viabilidad (Molina Soria et al., 2020).

Los profesores que pretendan aplicar este sistema de evaluación deben valorar la pertinencia y proporcionalidad de estos sistemas a nivel práctico, según la cantidad de estudiantes de la clase, la duración de la materia que se imparte, el número de tareas requeridas y su tipo. Esto se fundamenta en que ningún proceso de aprendizaje con base didáctica que no puede mantenerse en el tiempo asegura la validez ni la fiabilidad.

Como con todos los métodos de enseñanza, hay que evitar el radicalismo, ya que no existe algo completamente correcto o malo. Los mejores métodos son los que tienen un impacto positivo en el aprendizaje y el cambio social del entorno en el que se desarrollan. Por lo tanto, en los próximos años convendrá adaptar los métodos de evaluación a grupos o centros específicos.

En cada tipo de evaluación, existen medios, técnicas o métodos e instrumentos utilizados para llevarla a la práctica. Los que se utilizan en la evaluación compartida adelante la evaluación está definidos de forma muy clara y precisa a continuación:

**Técnicas:** Estrategias utilizadas por los evaluadores para recopilar de forma sistemática información sobre el contenido a evaluar. Estas pueden agruparse en tres tipos: observación, encuestas (entrevistas) y análisis documental y de producción.

**Medios de evaluación:** pruebas o elementos utilizados para recoger información del tema evaluado. Son las pruebas, los productos o las actividades que los alumnos realizan y que avisan sobre los resultados del aprendizaje y que los evaluadores utilizan para asignar las calificaciones adecuadas. Estos varían según la destreza o el tipo de aprendizaje que se evalúe. Ejemplos: proyecto de investigación (evaluación de las competencias de investigación y su aplicación), estudio de casos (evaluación de las competencias profesionales), presentación o entrevista (evaluación de las competencias de comunicación) (Gómez & Valdés, 2019).

**Los instrumentos:** son herramientas realistas y perceptibles que se utilizan por el evaluador para realizar la valoración sistemática de distintos elementos. Como ejemplos están: las escalas de



calificación, las listas de control, las escalas de valoración o estimación, las escalas semánticas diferenciales, matrices de decisión o una combinación de herramientas si hay varias y las rúbricas.

Aunque los términos de técnicas, medios e instrumentos de evaluación están claramente definidos, esta clasificación parece tener un punto débil, ya que deja muy poco margen para la participación de los estudiantes en la evaluación. En otras palabras, esta clasificación no incluye evaluación compartida, la autoevaluación ni la evaluación entre iguales. Es necesario que la evaluación formativa sea compartida y sin duda requiere la participación de los estudiantes en todo este proceso.



## CAPÍTULO 5.

### EL PORTAFOLIO COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN EL POSGRADO

Los portafolios se utilizan en muchas disciplinas y, aunque existen numerosas definiciones en la literatura, en general un portafolio puede describirse como: una compilación y reflexión intencionada del trabajo, los esfuerzos y el progreso propio. Además, existen diferentes tipos de portafolios, como los de evaluación, empleo, aprendizaje y enseñanza, cuyo formato depende en última instancia del propósito para el que se elabora.

La carpeta de aprendizaje se considera una forma auténtica de evaluación, ya que proporciona los medios para evaluar la capacidad de los estudiantes para establecer sus propios objetivos, pensar de forma crítica, resolver problemas complejos, trabajar en colaboración y llevar a cabo una práctica reflexiva.

En el presente capítulo se tratarán aspectos del trabajo metodológico y aplicación del portafolio a la educación de posgrado, así como las nuevas tendencias del uso de los portafolios en el contexto del e-learning.

## 5.1 Introducción al uso de portafolios como herramientas de evaluación formativa en la educación de posgrado

El concepto de desarrollar portafolios se basa en el hecho de que, la práctica reflexiva de crear portafolios, permite a los estudiantes documentar y hacer un seguimiento de su aprendizaje; desarrollar una imagen integrada y coherente de sus experiencias de aprendizaje y mejorar su autocomprensión.

Este proceso permite a los estudiantes planificar y avanzar hacia sus objetivos futuros, así como mostrar sus habilidades y conocimientos a profesores, posibles empleadores y supervisores de investigación.

Estos portafolios incluyen habilidades y competencias de los estudiantes en contextos formales y no formales, así como su aprendizaje informal. Los estudiantes pueden evaluar su propio aprendizaje y, por lo tanto, están mejor preparados para perseguir sus futuros objetivos profesionales (Tejada, 2011; Falcón et al., 2021).

Aunque los portafolios pueden ser elaborados por profesores para mejorar su propio desempeño educativo, en este epígrafe se tratará principalmente los portafolios de trabajo de los alumnos, más que en los diseñados por y para profesores, u otros tipos.

Los portafolios de los estudiantes adoptan muchas formas, como se explica a continuación, por lo que resulta complejo describirlos. Un portafolio no es un conjunto de trabajos de los alumnos que se acumulan a lo largo de un semestre, un año o un curso. Más bien, un portafolio contiene un subconjunto del trabajo del estudiante seleccionado intencionadamente. Al respecto, Jiménez-Marín (2017), afirma que:

El contenido, organización y presentación de los materiales en el portafolio varían mucho, dependiendo de la audiencia (i.e. un supervisor de la facultad, un mentor, un empleador), del propósito y tipo de portafolio (i.e. demostrar el nivel de dominio requerido o bien obtener un empleo, una promoción). (p. 4)

La selección intencionada del trabajo de los alumnos, significa decidir qué tipo de historia desea que cuente el portafolio; o qué elementos quiere que se destaquen del progreso del estudiante. En ese caso, el portafolio puede contener muestras de trabajos anteriores y posteriores, a menudo con el comentario o la evaluación del alumno sobre el progreso.

Todas las decisiones sobre la asignación de un portafolio comienzan con el tipo de historia o propósito del portafolio. El propósito o propósitos particulares, el número y tipo de elementos incluidos, el proceso de selección de los elementos que se incluirán, cómo y si los estudiantes responden a los elementos seleccionados, y otras decisiones varían de un portafolio a otro y sirven para definir cómo es cada portafolio.

### **Los portafolios como evaluaciones auténticas**

Algunos autores sugieren que los portafolios no son realmente evaluaciones, porque no son más que recopilaciones de evaluaciones realizadas anteriormente. Pero si se considera la evaluación, como la recopilación de información sobre alguien o algo con el propósito de emitir un criterio, entonces un portafolio es un tipo de evaluación. A veces, el portafolio también se evalúa o califica, pero eso no es necesario para considerarlo una evaluación.

Los portafolios de los alumnos solían asociarse con colecciones de obras de arte y, en menor medida, con colecciones de escritos. En estas disciplinas, los alumnos realizan tareas auténticas que reflejan una aplicación significativa de conocimientos y destrezas. Sus portafolios suelen contar historias convincentes sobre el desarrollo del talento de los alumnos y muestran sus destrezas a través de una colección de actuaciones auténticas.

Los educadores están ampliando esta forma de contar historias a otras disciplinas, como la educación física, las matemáticas y las ciencias sociales y la educación de posgrado, para captar la variedad de demostraciones de aplicación significativa de los alumnos en estas disciplinas (García-Carpintero et al., 2021).

Además, en los trabajos más reflexivos, se pide a los estudiantes que, que se fijen objetivos, que se autoevalúen y reflexionen sobre su trabajo. Éstas son dos de las habilidades más auténticas que los estudiantes necesitan desarrollar para desenvolverse con éxito en el ámbito profesional.

Las investigaciones han demostrado que los alumnos que asisten a clases en las que se hace hincapié en la mejora, el progreso, el esfuerzo y el proceso de aprendizaje, en lugar de en las calificaciones y el rendimiento normativo, son más propensos a utilizar diversas estrategias de aprendizaje y tienen una actitud más positiva hacia el aprendizaje. Sin embargo, en la educación de posgrado, usualmente se descuida el proceso de aprendizaje en favor de los productos del aprendizaje.

A los alumnos no se les pide con regularidad que examinen cómo han tenido éxito, han fracasado o han mejorado en una tarea o que establezcan objetivos para el trabajo futuro. El producto final y su evaluación reciben la mayor parte de la atención en muchas aulas. En consecuencia, los alumnos no desarrollan las habilidades metacognitivas que les permitirán reflexionar y hacer ajustes en su aprendizaje en la escuela y más allá.

Los portafolios proporcionan un excelente vehículo para la consideración del proceso y el desarrollo de habilidades relacionadas. Así, los portafolios se incluyen frecuentemente con otros tipos de evaluaciones auténticas porque se alejan de contar la historia de un estudiante a través de las puntuaciones de los exámenes y, en su lugar, se centran en una colección reveladora del rendimiento del estudiante y una reflexión y evaluación significativas de ese trabajo.

**Es criterio de García-Carpintero et al., (2021) que, respecto a la correcta gestión de la información:**

El uso del pensamiento crítico-reflexivo estimulado por el portafolio facilita a los estudiantes la categorización de la información, incluida la verificación de validez y confiabilidad de esa información. Eso les permite diferenciar las acciones o

actividades que se realizan del hábito, de las que se realizan aplicando conocimiento y evidencia científica. (p. 5)

Luego de identificar varios objetivos valiosos que hacen que los portafolios sean atractivos en la educación, resulta conveniente identificar los objetivos o propósitos específicos para asignar un portafolio, que constituye el primer paso y el más crítico en la creación de una tarea de este tipo.

Así como la identificación de un estándar guía el resto de los pasos para desarrollar una evaluación auténtica, la identificación de los propósitos de un portafolio influye en todas las demás decisiones involucradas en la producción de una tarea de portafolio. Los portafolios suelen crearse con uno de los tres fines siguientes: mostrar el crecimiento, mostrar las capacidades actuales y evaluar los logros acumulados (Sánchez Anta et al., 2020).

El portafolio de crecimiento hace hincapié en el proceso de aprendizaje, mientras que el portafolio de exhibición hace hincapié en los productos del aprendizaje. Por supuesto, un portafolio puede contar más de una historia, incluyendo más de una de las categorías anteriores.

Un portafolio de exhibición puede utilizarse también con fines de evaluación, y un portafolio de crecimiento puede mostrar también actuaciones o productos finales. Lo fundamental es que el propósito o los propósitos queden claros a lo largo de todo el proceso para el estudiante, el profesor y cualquier otra audiencia pertinente.

Antes de diseñar un portafolio y antes de que los alumnos empiecen a elaborarlo, tanto el docente como los estudiantes, deben tener clara la historia que va a contar el portafolio. Desde luego, no se debe asignar un portafolio a menos que tenga una razón de peso para hacerlo.

Crear, gestionar y evaluar un portafolio requiere esfuerzos, recursos y tiempo. Si los portafolios se limitan a ser carpetas llenas de papeles de los alumnos, es fácil que se conviertan en una carga

para todos los involucrados. Tanto el docente como sus alumnos, tienen que creer que la selección y la reflexión sobre su trabajo tienen uno o varios objetivos significativos.

La selección de los usuarios del portafolio, está estrechamente relacionada con la identificación de sus objetivos. Definir quiénes tendrán acceso a las pruebas del crecimiento del estudiante. El alumno, el profesor y otras partes interesadas a niveles institucionales de jerarquía superior, constituyen audiencias generalmente definidas para seguir la historia del progreso de un alumno en un determinado proyecto o en el desarrollo de ciertas habilidades (Farrell, 2020).

Una vez más, el alumno, el profesor, otros miembros de la comunidad académica y posibles empleadores, pueden ser buenos destinatarios de una colección de este tipo. Por tanto, se pueden incluir otros destinatarios naturales, como los compañeros de clase o de escuela, destinatarios externos, como empresarios o universidades, la comunidad local o el consejo escolar. El profesor puede determinar qué público se tendrá en cuenta o dejar que los alumnos tengan una participación total o parcial en la decisión.

Del mismo modo que los objetivos del portafolio deben guiar su desarrollo, la selección de los destinatarios debe dar forma a su construcción. Por ejemplo, para un público ajeno a la clase, resulta útil incluir una portada o un índice que ayude, a alguien que no esté familiarizado con la tarea, a navegar por el portafolio y a contextualizar lo que se encuentra en su interior. Los estudiantes deben tener en cuenta a sus destinatarios a medida que avanzan en la elaboración de sus carpetas de trabajo.

Un buen método para identificar si un portafolio sirve al público previsto es cuestionar si ellos están relacionados con los objetivos del portafolio, determinar si están facultados y capacitados para comprender la historia que se está archivando. Por otra parte, debe también tenerse en cuenta la capacidad para explorar el contenido, en base al lenguaje utilizado (Grewling, 2019).

## Contenido del portafolio

El contenido de un portafolio depende tanto de su objetivo como de la audiencia seleccionada. Antes de considerar qué tipos de artículos podrían ser apropiados para diferentes propósitos, no se debe ignorar qué, hipotéticamente, no existen límites en cuanto a lo que puede incluirse en un portafolio, ya que estos pueden variar en dependencia de la especialidad del curso que se trate.

Obviamente, existe un amplio número y una variedad considerable de tipos de trabajos de los alumnos que pueden seleccionarse como muestras para un portafolio. Por tanto, existen actualmente distintos tipos de portafolio los cuales, dado su objetivo, contienen diferentes tipos de elementos (Salazar Mercado & Arévalo Duarte, 2019).

Los portafolios de crecimiento, que tienen como objetivo principal, mostrar la evolución del estudiante, pueden incluir obras iniciales y posteriores, borradores de proyectos y proyectos terminados; pruebas y/o puntuaciones tempranas y posteriores, así como reflexiones sobre el crecimiento alcanzado. Otro elemento útil puede ser el uso del planteamiento de objetivos y análisis reflexivos sobre los avances hacia el logro de dichos objetivos.

Desde el propósito de ayudar a desarrollar habilidades de proceso, el portafolio de crecimiento debe contener muestras que reflejen el crecimiento de las capacidades demostradas, autorreflexiones que acompañen a las muestras de trabajo y hojas de reflexión de terceros, sean estos otros estudiantes, profesores, o alguna autoridad institucional.

Todas las reflexiones deben enfocarse hacia la identificación de puntos fuertes y débiles, así como a la consecución de objetivos trazados. Si el portafolio de crecimiento se elabora con la idea de seguir el desarrollo de uno o varios productos o tareas, necesariamente debe incluir los borradores de la tarea o el producto formativo, así como las auto reflexiones y reflexiones al respecto.

Los portafolios de Muestra, que tienen como propósito fundamental, mostrar los logros de fin de curso/semestre, pueden

incluir muestras intencionadas de los mejores trabajos; muestras que documenten progresos, pruebas o calificaciones finales, reconocimientos y premios; así como debates y reflexiones de parte de terceros (Cooper, 2020).

El objetivo y contenido de estos portafolios también puede estar determinado por el público principal al que está dirigido. El estudiante de posgrado puede preparar una muestra de su mejor trabajo para optar por un empleo o para ser admitido en algún otro curso de posgrado.

Este portafolio debe incluir una carta de presentación, muestra de trabajo con su respectiva reflexión sobre el proceso de creación, análisis reflexivo sobre su crecimiento, indicación y descripción de los conocimientos/habilidades adquiridas y comentarios de terceros que complementen y enriquezcan el criterio personal.

Un portafolio de muestra que tenga como objetivo conocer a profundidad las preferencias del estudiante, debe incluir muestras de sus trabajos favoritos, mejores o más importantes para el estudiante de posgrado. Esto incluirá los proyectos iniciales y otros elementos que permitan ilustrar el camino recorrido hasta su forma final.

La identificación de los puntos fuertes y débiles, así como la reflexión sobre las características que hicieron de ése su proyecto favorito y sobre lo aprendido en el proceso. Por otra parte, si lo que se pretende es comunicar las aptitudes actuales del alumno, la muestra del portafolio debe ser representativa y abarcadora respecto al desempeño actual del estudiante en sus estudios de posgrado (Ruyffelaert & Valdés Melguizo, 2022).

Debe hacerse énfasis en las valoraciones respecto al cumplimiento de las normas establecidas en el curso. Reflexiones del claustro de profesores y autorreflexiones sobre las aptitudes actuales del estudiante, así como la identificación de objetivos futuros y proyecciones personales.

Sin dudas, los portafolios de evaluación son los que más puntos de contacto guardan con los métodos de ET. Cuando son diseñados

para documentar los logros para la calificación de los estudiantes de posgrado, estos incluyen trabajos representativos de cada asignatura o tema que se vaya a calificar. Elementos que permiten documentar el nivel del cumplimiento de las normas y del logro de los objetivos del curso de posgrado, exámenes pruebas y puntuaciones.

Así mismo deben mostrar rúbricas y criterios utilizados para la evaluación del trabajo y la autorreflexión sobre la medida en que las muestras indican que se han alcanzado las metas/niveles/objetivos del curso de posgrado. Aunque, al igual que los portafolios antes tratados, debe incluir la identificación y análisis de puntos fuertes y débiles, así como reflexiones del profesor respecto a los resultados alcanzados.

### **Otros contenidos**

Además de las muestras del trabajo del estudiante y de la reflexión sobre dicho trabajo, puede incluirse también un índice o una carta de presentación del portafolio (ambos compuestos normalmente por el estudiante), para ayudar al lector a comprender los propósitos, procesos y contenidos del portafolio. Esto puede ser especialmente útil si el portafolio se va a compartir con audiencias externas no familiarizadas con el trabajo del curso de posgrado, como otros educadores, posibles empleadores u otros miembros de la comunidad universitaria.

### **Procesos para el desarrollo del portafolio**

Uno de los mayores atributos del portafolio es su potencial para centrarse en los procesos de aprendizaje. Con demasiada frecuencia, en la educación se hace hincapié en los productos que crean los estudiantes o en los resultados que obtienen. Pero no se presta suficiente atención a los procesos necesarios para crear esos productos o resultados, los procesos implicados en el autodiagnóstico y la superación personal, o los procesos metacognitivos del pensamiento.

Como resultado, los productos o resultados no son tan buenos como estudiantes y profesores desearían, porque a menudo no

están seguros de cómo empezar, cómo autodiagnosticarse, cómo autocorregirse, o cómo determinar cuándo un trabajo está terminado.

Aunque a través de los portafolios pueden desarrollarse o explorarse diversos procesos, se deben mencionar tres de los más tratados en la literatura sobre este tema: 1-selección de contenidos de la cartera; 2-reflexión sobre las muestras de trabajo y los procesos; 3-conferencias sobre los contenidos y los procesos (Morales y Mendiola, 2020).

Una vez más, el proceso de selección debe basarse en la identificación de la finalidad o finalidades del portafolio. Como se indicó anteriormente, es probable que se seleccionen diferentes muestras del trabajo de los estudiantes para diferentes propósitos. Además, la forma de seleccionar las muestras también puede variar en función de la finalidad.

Aunque para diseñar una carpeta de evaluación, el profesor puede decidir qué muestras deben incluirse para evaluar el progreso del alumno. Incluir al alumno en el proceso de toma de decisiones para determinar los tipos de muestras apropiados para su inclusión, podría ser más importante para un portafolio de crecimiento, para promover una reflexión significativa.

Por último, un portafolio de exhibición puede estar diseñado para incluir aportaciones significativas del alumno sobre qué muestras resaltan mejor los logros y el progreso, o el profesor puede tomar principalmente esas decisiones.

Además, otros destinatarios, además del profesor y el alumno, pueden contribuir al contenido de la carpeta, desde los miembros del equipo, miembros del departamento o los coordinadores del curso. Es muy probable que el público externo desempeñe un papel importante en las carpetas de evaluación. Sin embargo, es importante recordar que no hay reglas rígidas sobre el diseño y confección de los portafolios (Villegas, 2020).

Cualquier cosa puede incluirse en un portafolio. Cualquiera puede participar en los procesos de selección, reflexión y

evaluación de un portafolio. La flexibilidad se aplica a los portafolios como a cualquier evaluación auténtica. Es decir, debes ser fiel a tu propósito o propósitos, pero no debes sentirte limitado a la hora de cumplirlos con una tarea de portafolio.

Para llevar a cabo la selección de las muestras, deben tenerse en cuenta diversos elementos. El momento de inclusión de una muestra depende del objetivo del portafolio, o las características propias del producto a incluir. La inclusión puede desarrollarse de manera periódica, de forma que se pueda registrar el progreso del trabajo y las reflexiones enfocadas a su evolución.

Igualmente se pueden determinar fechas de entrega de trabajos, los cuales se archivarán al momento de su conclusión, pudiendo o no incluir su proyecto o borrador. Cuando la muestra está concluida o es devuelta por el profesor al estudiante luego de su revisión, el estudiante, el profesor, o ambos, pueden identificar ese trabajo para incluirlo en el portafolio.

Los estudiantes son seleccionadores habituales, sobre todo en la confección de portafolios que requieren autorreflexiones sobre los elementos que componen la carpeta. Los trabajos seleccionados dependen de los criterios utilizados para elegir cada obra. Los profesores pueden ser los encargados de la selección, sobre todo a la hora de identificar los mejores trabajos para mostrar los puntos fuertes o los logros de un alumno.

Si la selección se realiza de conjunto entre el alumno y el profesor, la selección del portafolio es un proceso más complejo que implica conversación y colaboración. Con otro enfoque compartido, el estudiante puede tener asignado un compañero de portafolio, que le ayude a seleccionar los trabajos adecuados, a menudo como parte de un proceso colaborativo.

### **Reflexión sobre muestras de trabajo**

Muchos educadores que trabajan con portafolios consideran que el componente de reflexión es el elemento más crítico de un buen portafolio. La simple selección de muestras de trabajo, como se ha

descrito anteriormente, puede producir historias significativas sobre los estudiantes, y otros pueden beneficiarse de la lectura de estas historias. Pero los propios estudiantes se pierden importantes beneficios del proceso de portafolio si no se les pide que reflexionen sobre la calidad y el crecimiento de su trabajo.

## **5.2 El papel determinante de la formación reflexiva mediante el uso de portafolios**

El alumno necesita participar directamente en cada fase del desarrollo del portafolio para aprender lo máximo de él, y la fase de reflexión es la más prometedora para promover el crecimiento del alumno.

Una actitud reflexiva por parte de los estudiantes es muy deseable para el buen ejercicio de la actividad profesional. Así lo confirman numerosos expertos y autores publicados (Colomer et al., 2020), que escriben sobre el valor de un profesional reflexivo. La capacidad de reflexión se cuenta entre las principales cualidades de un buen profesional.

Toda la actividad formativa debe ir acompañada de una reflexión pedagógica, metodológica, analítica, científica, ética o personal. Se hace necesaria, por tanto, la búsqueda de formas de interacción cada vez más eficaces.

Según Luci-Arriagada et al., (2020), el profesor lleva a cabo una autorreflexión diaria y, al mismo tiempo, una autoevaluación, es decir, el profesor reflexiona sobre lo que ya ha hecho está haciendo, lo que ha conseguido y reflexiona sobre lo que puede y debe cambiar para optimizar el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos.

Del lado del estudiante, la reflexión también puede realizarse antes de la acción, durante la acción y después de la acción. Cada tipo de reflexión hace que el alumno mejore profesionalmente y aumente la eficacia de su trabajo futuro, al tiempo que siente satisfacción y se gana el respeto de los demás.

Para ser considerado un buen profesional, todo estudiante de nivel universitario y de posgrado, debe estar abierto a la crítica y dispuesto a la autorreflexión y a la superación continua.

La reflexión es una fuente significativa del aprendizaje de los adultos, de ahí el rol que juega en la formación de posgrado. A lo largo de su carrera, los profesionales adquieren cada vez más experiencia, lo cual es, por supuesto, sumamente importante, pero para que su valor aumente, debe enriquecerse con una reflexión y un análisis en profundidad. El tiempo de reflexión resulta crucial para ampliar los conocimientos y desarrollar las competencias profesionales.

La actitud de un profesional reflexivo debería ponerse en práctica ya en la fase de preparación profesional de los estudiantes universitarios de pregrado y madurar con la complementación que ofrece la educación de posgrado y las experiencias laborales e investigativas. Por lo que la reflexión puede y debe formarse adecuadamente como habilidad, por lo que merece la pena buscar medios y técnicas que puedan estimular y desarrollar la reflexividad.

En el curso de los estudios de preparación profesional, se debe hacer hincapié en destacar las cualidades personales del estudiante, los valores éticos y el compromiso moral de su especialidad, sobre todo teniendo en cuenta que se está preparando a los jóvenes para la profesión. Reflexionar sobre las propias acciones y actitudes, no es una habilidad natural, sino, adquirida (Sun, 2022).

Aprender a ser un profesional reflexivo significa aprender a reflexionar sobre las propias experiencias estudiantiles y profesionales, adoptando el principio de cuestionar sistemáticamente la propia práctica. Por lo tanto, es razonable concluir que la reflexividad debe estimularse y educarse ya en la fase de formación de pregrado, para que pueda desarrollarse a lo largo de la carrera profesional y superación de posgrado.

## 5.2.1 Formación reflexiva del profesional en la educación de posgrado

La preparación de posgrado para el trabajo profesional es un proceso complejo. Se espera la conformación y el desarrollo complementarios de competencias específicas técnicas, cognitivas, lingüísticas, culturales y ético-morales.

El modelo reflexivo es el que más se acerca a la idea de desarrollar la reflexividad de los estudiantes de posgrado. Se basa en dos tipos de conocimiento, sugeridos por Schön, fundador y promotor de la idea de reflexividad en la práctica profesional (Schön 1983 en Van den Bossche & Baktiran, 2021).

Existe el conocimiento científico, resultante de la investigación y la experimentación científica. En la formación de los profesionales ése conocimiento es propiamente técnico, que se centra en una serie de conceptos propios de la especialidad.

Esto se contrapone al conocimiento experiencial, que es el resultado de las experiencias y reflexiones profesionales individuales. Este conocimiento, conocido como "conocimiento en la acción" (Ferreya, 2021), puede y debe aumentarse mediante la reflexión, especialmente cuando la acción del profesor resulta ser particularmente buena o particularmente mala. La reflexión y la acción se alternan, constituyendo una especie de círculo reflexivo que avanza en espiral hacia la competencia profesional del estudiante de posgrado.

En el modelo reflexivo, el conocimiento derivado de la experiencia, es decir, de la acción y la observación, se trata como objeto de reflexión, en contraste con el enfoque artesanal, en el que el propósito de observar a profesionales experimentados e imitarlos.

Una actitud reflexiva requiere algo más que imitar las acciones de un tutor, requiere la capacidad de analizar y sacar conclusiones de forma independiente. La experiencia es también una fuente de conocimiento práctico, que el modelo de aprendizaje aplicado debe considerar a la par, del no menos importante, conocimiento teórico.

El modelo reflexivo es debatido y valorado en la literatura por numerosos expertos (Jiménez, 2020; Kaiser & Brenne, 2021; Sipper-Denlinger, 2021 ), que lo consideran crucial en la formación del profesional, incluida la formación de posgrado.

La forma en que se educa a los profesionales, influye fundamentalmente en su trabajo posterior, por lo que la actitud reflexiva se ve favorecida por el hecho de que su preparación profesional sea de carácter reflexivo, es decir, que estimule la reflexión, la observación, el análisis, así como la extracción de conclusiones.

De ahí que se hayan desarrollado diversas técnicas para desarrollar la reflexividad de los profesionales. La bibliografía permite conocer numerosas y variadas técnicas para fomentar la reflexión del profesional. Estas técnicas se refieren principalmente a la reflexión sobre la acción, es decir, ofrecen la oportunidad de analizar situaciones que han tenido lugar en el aula para modificarlas y mejorarlas.

Cada profesor puede elegir una técnica que se adapte a su propio estilo de trabajo y así estimular y desarrollar su propia capacidad de reflexión. Entre las técnicas recomendadas en la bibliografía por los expertos, y por los profesionales, figuran la técnica STRIDE, los incidentes críticos, las grabaciones de las clases, el diario del profesor y, por supuesto, el portafolio (Mohamedi & Boughrara, 2020).

En la fase de reflexión de desarrollo del portafolio, se suele pedir a los estudiantes que comenten por qué se seleccionaron muestras específicas o qué les ha gustado y qué no de las muestras. Identificar los procesos implicados en el desarrollo de productos y prestaciones específicas o describir y señalar ejemplos de cómo han mejorado (o no), determinadas competencias o conocimientos.

La identificación de los puntos fuertes y débiles en muestras de trabajo y el establecimiento de objetivos que se correspondan con sus fortalezas y debilidades, para identificar estrategias en aras de alcanzar esos objetivos. También suele solicitarse al estudiante

evaluar su autoeficacia pasada y presente para completar una tarea dadas sus habilidades adquiridas.

Probablemente, la tarea de reflexión más común en los portafolios es la complementación de una hoja que se adjunta a una o varias muestras de trabajo, sobre las que se reflexiona.

La llamada hoja de reflexión (Cañadas & Sánchez-Pastor, 2021), se enfoca hacia el análisis de aspectos relacionados con el establecimiento de objetivos; la selección de la muestra, el crecimiento, la auto evaluación mediante rúbricas, aspectos generales del portafolio o el esfuerzo personal empleado.

Como ya se ha mencionado, los alumnos (u otras personas) pueden responder a preguntas o indicaciones reflexivas, cuando un trabajo está terminado, mientras se está realizando o a intervalos periódicos después de que se haya recogido el trabajo. Además, estas preguntas pueden ser respondidas por el alumno, el profesor, los compañeros o cualquier otra persona en la combinación que mejor se adapte a los objetivos del expediente.

Además de las hojas de reflexión, los profesores han ideado otros medios para inducir a los alumnos y a otras personas a reflexionar sobre el conjunto de trabajos incluidos en el portafolio. Por ejemplo, los que reflexionan pueden escribir una carta a un destinatario concreto sobre la historia que comunica el portafolio.

Igualmente pueden escribir una biografía de un trabajo, trazando su desarrollo y el aprendizaje resultante, escribir anotaciones periódicas en un diario sobre el progreso del portafolio o compartir oralmente reflexiones sobre cualquiera de las de los aspectos anteriores (Goodier et al., 2022).

La reflexión en sí misma es una habilidad que mejora el proceso de desarrollo de habilidades y prácticamente todo el aprendizaje en innumerables entornos. Los educadores, por ejemplo, deben reflexionar continuamente sobre lo que funciona o no funciona en el proceso de enseñanza aprendizaje y cómo mejorar su desempeño. Por lo tanto, es fundamental que los estudiantes

aprendan a reflexionar de forma eficaz sobre su aprendizaje y su crecimiento.

Como habilidad, la reflexión no es algo que pueda dominarse sin esfuerzo. Desarrollar una buena capacidad de reflexión requiere instrucción y modelado, mucha práctica, retroalimentación y disciplina. Pero para que el estudiante desarrolle a plenitud sus capacidades reflexivas es preciso estimularlo a vencer las reticencias ante la autocrítica.

Los alumnos tienen que aprender a responder a estas preguntas. Tienen que aprender a identificar eficazmente sus puntos fuertes y débiles, a fijarse objetivos realistas para sí mismos y para su trabajo, y a desarrollar estrategias significativas para alcanzarlos. Los alumnos suelen depender de los profesores, para evaluar su trabajo.

Por lo tanto, es conveniente que la fase de reflexión del proceso de portafolio debe ser continua durante todo el desarrollo del portafolio. Los estudiantes deben participar en múltiples actividades de reflexión. Esas instancias de reflexión se centran especialmente si la fijación de objetivos forma parte de su reflexión.

Del mismo modo que la enseñanza y la evaluación se orientan más adecuadamente si están vinculadas a normas u objetivos específicos, la identificación y la reflexión de los estudiantes sobre los puntos fuertes y débiles, los ejemplos de progreso y las estrategias de mejora tendrán más sentido y propósito si se dirigen hacia objetivos específicos, en particular los que ellos mismos han elegido (Guevara et al., 2022).

Una vez que tienen lugar las oportunidades de reflexión (práctica), las conversaciones con los demás pueden aportar información y una mayor reflexión sobre las observaciones de los alumnos. Las conferencias constituyen otra de las herramientas para fomentar la retroalimentación y la reflexión colectiva.

## 5.2.2 Conferencias como espacios de reflexión e intercambio

Con 20, 30 o más alumnos en un aula, es difícil organizar regularmente conversaciones individuales entre el profesor y el alumno. Sin embargo, la interacción cara a cara puede proporcionar al profesor información valiosa sobre el pensamiento y el progreso del alumno, así como una retroalimentación significativa inmediata. Además, es probable que el alumno asimile este tipo de información con mayor facilidad, que los comentarios escritos en papel.

### Las conferencias suelen adoptar varias formas:

profesor/alumno -- a veces los profesores pueden reunirse informalmente con algunos alumnos, de uno en uno, mientras los demás trabajan en alguna tarea en clase. Otras veces, los profesores utilizan el tiempo de clase para programar conferencias uno a uno durante los días de conferencia.

Algunos profesores suelen programar reuniones fuera del horario de clase. Estas reuniones suelen durar sólo unos minutos, pero dan tiempo al profesor y al alumno para recapitular progresos, hacer preguntas y considerar sugerencias o estrategias de mejora.

Profesor/grupo reducido: otros profesores, a menudo en clases de composición, se reúnen con unos pocos estudiantes a la vez para debatir los problemas y las cuestiones que se plantean, compartiendo problemas y reflexiones comunes entre los estudiantes.

Alumno/alumno: para ahorrar tiempo y dar a los alumnos la oportunidad de aprender a dar su opinión y a recibirla, los profesores a veces organizan conferencias entre iguales.

## 5.2.3 Apuntes sobre la gestión del tiempo y los materiales en el desarrollo del portafolio

Por muy atractivo que pueda resultar el proceso de elaboración de un portafolio por parte de los estudiantes, las limitaciones

materiales y de tiempo de dicho proceso pueden ser desalentadoras. ¿Dónde se guarda todo el material? ¿Cómo se hace el seguimiento? ¿Quién tiene acceso a él y cuándo? ¿Debe autogestionarse en soporte plano o crear un portafolio electrónico?

¿Se envían algunos trabajos a casa antes de incluirlos en el expediente? ¿Volverá a casa? ¿Cuándo encontrará tiempo para que los alumnos participen, reflexionen y se reúnan?

Hay una respuesta a todas estas preguntas que puede hacer que la tarea sea menos desalentadora. Es un buen consejo para muchas tareas, pero sobre todo para las carteras, porque hay muchos factores que considerar, desarrollar y gestionar durante un largo periodo de tiempo.

La forma de responder a las numerosas preguntas de gestión que se plantean a continuación depende, en parte, de cómo haya respondido a las preguntas anteriores sobre su propósito, audiencia, contenido y proceso. Vuelve a esas respuestas para ayudarte a tomar las siguientes decisiones:

#### **5.2.4 Decisiones de gestión**

¿El proceso de creación del portafolio debe esperar hasta el final o debe producirse sobre la marcha? La solución más sencilla es recoger muestras de trabajo a lo largo del proceso, pero dejar la selección y la reflexión para el final, simplificando la selección y limitando la cantidad de reflexión.

El enfoque más implicado (y más habitual) consiste en que los participantes hagan selecciones periódicas y reflexionen a lo largo del proceso. Esto da tiempo al alumno para responder a los puntos débiles detectados y abordar los objetivos fijados.

**Portafolios físicos:** La forma más común de portafolios es una colección de productos en papel como ensayos, conjuntos de problemas, entradas de diario, carteles, etc. La mayoría de los productos que se producen en las aulas siguen siendo en papel, por lo que tiene sentido encontrar formas de recopilar, seleccionar y reflexionar sobre estos elementos.

**Según Young (2021), un portafolio físico se puede definir como:**

...un folder donde se van acumulando las ideas que son escritas, o en una carpeta o en una caja donde se ponen, por ejemplo, maquetas o estructuras, una pieza que el estudiante esté elaborando...(p. 69)

Sin embargo, cada vez hay más productos en otros formatos, por lo que los profesores están incorporando el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), a la confección de portafolios atemperados al entorno del e-learning.

### **5.3 Los portafolios en el entorno del e-learning: Portafolios electrónicos**

Dado que muchos de los productos en soporte plano, se crean actualmente primero en formato electrónico, tiene sentido plantearse conservar algunas muestras de trabajo en ese formato. El almacenamiento electrónico es mucho más fácil y la portabilidad aumenta considerablemente.

Como cada vez resulta más fácil digitalizar casi cualquier soporte, es posible añadir imágenes, archivos de audio, de vídeo, multimedia o productos del trabajo de los alumnos realizados mediante softwares profesionales y educativos, al portafolio electrónico.

Por tanto, el portafolio electrónico, e-portfolio, o cartera electrónica, puede considerarse una adaptación del portafolio original, en formato digital. Es un fenómeno más reciente que no sólo proporciona a los estudiantes un repositorio para recopilar y presentar su trabajo, sino también un mecanismo para documentar el crecimiento y el logro de conocimientos y habilidades profesionales.

**Al respecto, Zhang & Tur (2022) definen al e-portafolio como:**

una colección electrónica completa de artefactos multimodales como evidencia de aprendizaje que se puede utilizar en la

enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la exhibición; ilustra el desarrollo de habilidades, centrándose en el proceso de aprendizaje, el progreso y el logro. Requiere autorregulación, autorreflexión y autoevaluación. (p.64)

Su implementación en el pregrado, se ve favorecida por la amplia serie de herramientas digitales disponibles y las habilidades digitales de los estudiantes universitarios, mayoritariamente jóvenes.

En el caso de la educación de posgrado, el uso de las TIC puede llegar a constituir un impedimento, si no se trazan estrategias para la formación de habilidades en el uso de las TIC, como parte de la estrategia de implementación del portafolio.

El e-portfolio hace uso de diversos medios electrónicos, así como de enlaces a fuentes externas. Aunque los e-portafolios se crean mediante un proceso similar al de los portafolios tradicionales, pero tienen una serie de ventajas sobre los portafolios impresos, como la capacidad de almacenar, recuperar, organizar y compartir los contenidos, de forma rápida y sencilla (Olivares et al, 2020).

Ofrecen oportunidades para integrar el trabajo del curso del estudiante; su capacidad para formar la base de la colaboración; el potencial para el desarrollo de la gestión de la información, la autoorganización, la planificación y las habilidades de presentación. El concepto de cartera digital o e-portfolio va más allá del texto y las imágenes fijas. Se puede incorporar multimedia para demostrar conocimientos y habilidades.

El alcance del e-portafolio se amplía a medida que se desarrollan nuevas herramientas y tecnologías. Por lo tanto, el desarrollo de la e-cartera no es sólo una colección de artefactos como prueba del aprendizaje y la reflexión sobre el proceso y el producto del aprendizaje, sino que también se trata de las interacciones del aprendizaje.

En la era de la sociedad de la información, ningún aprendizaje puede calificarse de independiente e individual. El conocimiento

está distribuido entre personas y artefactos. La mayoría de las plataformas actuales de e-portafolios ofrecen la opción de incluir la revisión por pares, la retroalimentación y el debate. Por lo tanto, los e-portafolios tienen el potencial de convertirse en herramientas de aprendizaje permanente.

Los e-portafolios se han utilizado con éxito tanto en el aprendizaje como en la evaluación en diversas disciplinas, como las Artes, las Humanidades y las Ciencias Sociales (Syzdykova et al., 2020). En los últimos años, el concepto de cartera electrónica se ha introducido entre el profesorado y los estudiantes de informática e ingeniería (Ferrarini, 2022).

Los estudiantes han descubierto las ventajas de los e-portafolios para mostrar su trabajo, especialmente con fines laborales y de aplicación académica. Además, las compilaciones digitales pueden compartirse con un público más amplio y permite seguir más fácilmente a un alumno, otros cursos, profesores y escuelas.

El e-portafolio de un estudiante es una colección de materiales preparados por él mismo, tanto los requeridos en el proceso de aprendizaje como los desarrollados fuera del aula. El objetivo de la cartera electrónica es recopilar, organizar y presentar pruebas digitales de las cualificaciones del estudiante en un campo determinado. Permite así demostrar los conocimientos y habilidades en diferentes contextos.

El portafolio electrónico del estudiante, puede referirse a una asignatura específica del programa de estudios, a la totalidad de los estudios en la universidad o a toda la experiencia educativa y profesional del estudiante.

La elaboración de un e-portafolio por parte del estudiante le permite ser calificado por el curso o por el estudio completo. Permite combinar conocimientos y conceptos de distintas materias en el programa de estudios. El programa de estudios deja de ser una secuencia de cursos independientes para el estudiante y se convierte en un todo.

Integra las experiencias del alumno adquiridas en diferentes contextos, en diferentes momentos de la vida. Permite combinar los

conocimientos de los estudios con los adquiridos en el curso del trabajo profesional y el autoaprendizaje.

Documenta la posesión de conocimientos y competencias pertinentes y puede utilizarse para obtener un empleo o trasladarse a una nueva universidad. También le brinda la oportunidad de reflexionar sobre los logros alcanzados, desarrollar la reflexión sobre su propio desarrollo y aprendizaje y planificar su desarrollo profesional posterior.

Una mayor integración de la cartera electrónica en el programa de estudios es esencial para el éxito del uso de la cartera electrónica por parte de los estudiantes (Avilés et al., 2021). Los estudiantes toman conciencia de los distintos organismos que se familiarizan con su cartera electrónica, como otros estudiantes, profesores o miembros de comités de acreditación.

Los e-portafolios juegan también un rol determinante en el ámbito del e-learning, desde el punto de vista de la organización y desarrollo de los cursos de posgrado. Por lo que resulta relevante explorar el uso de estos por parte de los profesores.

De hecho, tanto el aprendizaje electrónico como la gestión digital del conocimiento, se basan en el uso de algún tipo e-portafolio. Desde el punto de vista del docente, un portafolio electrónico es una colección de materiales en formato electrónico, en forma de conjunto de archivos, reunidos con un propósito bien definido, que tiene su autor o autores. Usualmente en la bibliografía se les identifica específicamente como carteras electrónicas.

Por lo general, una cartera electrónica documenta un determinado proceso en curso o su estado final, y algunos de los materiales son de presentación por naturaleza, destinados a ser vistos y evaluados por otros. Los materiales de una cartera electrónica se denominan artefactos.

Una cartera electrónica es una estructura que representa el componente de conocimiento de la universidad. Un ejemplo de cartera electrónica es la documentación electrónica que presenta los

detalles de un curso académico como proyecto de aprendizaje (Pasini, 2022).

Otros ejemplos son los e-portfolios de departamentos o universidades, que presentan sus perfiles desde el punto de vista de la representación de las actividades, el programa educativo de la institución y el proceso de acreditación de este programa.

### **Cartera electrónica del curso académico de posgrado**

La cuestión básica es, cómo documentar los aspectos didácticos (pedagógicos) de los cursos de posgrado impartidos a los alumnos, de modo que pueda evaluarse tanto el valor docente del empleado para la universidad, como los conocimientos pedagógicos puedan ponerse a disposición de otros profesores para su aplicación en otros cursos.

El único documento generalmente necesario para impartir un curso académico de posgrado es su programa, que establece la información básica sobre el curso, incluidos sus objetivos, los requisitos previos para los estudiantes, los conocimientos, las destrezas y las competencias esperadas de los estudiantes al finalizar el curso, el contenido, los libros de texto, los criterios de créditos o los requisitos adicionales para la impartición del curso.

Los profesores universitarios pueden diseñar y construir una cartera electrónica para los cursos de pre y posgrado que imparten, como una colección de trabajos preparados por los estudiantes en el curso, como soluciones de deberes, trabajos de exámenes o trabajos trimestrales.

Además, cada profesor puede preparar un informe en el que evalúa el rendimiento de los alumnos en el curso y expone los cambios que piensa introducir en la próxima edición del curso para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Los portafolios electrónicos de los cursos se pueden compartir entre sí y ser evaluados por otros miembros del personal académico. Si para una siguiente edición del curso, se repite el ciclo

anterior, el profesor puede hacer referencia en su informe a los efectos de los cambios que haya introducido en la organización e impartición del curso, en cualquier aumento de los resultados de aprendizaje de los alumnos.

La idea de introducir en la práctica general universitaria, tanto los e-portfolios de los cursos como su revisión por revisores externos, del mismo modo que se hace con los trabajos de investigación científica, puede resultar altamente beneficiosa para el desarrollo de los procesos universitarios. Jiménez-Marín (2017), resume los diferentes entornos de aplicación del e-portafolio en el ámbito de la educación superior:

La importancia de los portafolios electrónicos en el ámbito universitario Las e-portafolio han surgido como una valiosa herramienta en línea que los estudiantes, la facultad, y las instituciones pueden utilizar para recolectar, almacenar, actualizar y compartir información. Los e-portafolios permiten que los estudiantes reflejen su aprendizaje, se comuniquen con sus instructores, tengan información escolar, y muestren ejemplos de su trabajo a empleadores potenciales. Las e-portafolio de profesores, permiten capturar y compartir método de enseñanza y avances en su pedagogía para obtener un ascenso. Las universidades utilizan eportafolio institucionales para proporcionar acceso a sus colecciones de datos, almacenarlos, analizarlos, y ejemplificar los logros de sus estudiantes y de la facultad para demostrar su éxito institucional. (p. 5)

Además, los resultados de las revisiones servirían de base para la concesión de premios, ascensos y titularidades, al igual que ocurre con los trabajos de investigación científica. Estos materiales, recopilados para todos los cursos, podrían servir de base para la acreditación de cursos por parte de la universidad.

Sin embargo, los portafolios electrónicos no están exentos de dificultades. identifican una serie de problemas, entre los que se incluyen: el tiempo que requiere el desarrollo; las dificultades para dominar el uso del software; y los problemas de privacidad.

Quizás lo más importante es que, sin un enfoque central en la reflexión, los e-portfolios corren el riesgo de convertirse en una simple colección de información en lugar de un mecanismo para el desarrollo del aprendizaje significativo. Para determinar si se ha producido este proceso, se necesitan criterios para la evaluación de la reflexión en el contexto de la cartera electrónica.

En los últimos años han surgido nuevas oportunidades para documentar los logros, los conocimientos y las capacidades, así como las actividades en las que han participado los alumnos. Estos se crean mediante insignias digitales, que pueden dar una imagen más completa de los logros obtenidos en la educación formal, no formal e informal.

#### **5.4 Las insignias digitales como complemento de los e-portafolios en la educación de posgrado**

Cada vez un mayor número de educadores y empresarios están de acuerdo en que, en el mundo actual, los posgraduados deben demostrar una serie de competencias que les permitan adaptarse rápidamente a las exigencias de los empleadores y a los requisitos para ingresar a la educación de posgrado.

Así pues, parece que la capacidad certificada de modificar y redefinir los conocimientos poseídos resulta insuficiente, y el sistema conceptual asimilado debe ir acompañado de competencias adicionales, cuya adquisición podrían demostrar en su portafolio los alumnos actuales y antiguos. Además, un registro digital que confirme el grado de estudios que figura en los diplomas y certificados no es un indicador suficiente para las partes interesadas.

En 2011, Mozilla anunció un plan para crear un estándar abierto que permitiera almacenar y distribuir información útil para crear perfiles personales y carteras electrónicas. Un año más tarde, con financiación de la Fundación MacArthur y otras 300 organizaciones, se inició un proyecto denominado Insignias Digitales 1.0 (Hickey & Chartrand, 2020). Inicialmente, el Grupo de Trabajo Estándar de la Badge Alliance se encargó de la parte técnica y, desde enero de 2017, el Consorcio de Aprendizaje Global IMS.

Las insignias pueden ser creadas utilizando el software gratuito Mozilla Open Badges por varios emisores, y como los metadatos se almacenan en JSON -LD, las insignias pueden exportarse a sitios de almacenamiento de microcertificados, por ejemplo: Mozilla Backpack, Credly, Open Badge Passport, así como publicarse en redes sociales como Facebook o LinkedIn.

Muchas plataformas de aprendizaje, como Moodle o Blackboard, también ofrecen ahora la posibilidad de conceder insignias a los alumnos. Han surgido nuevas posibilidades de cargar y hacer visible en los sitios web información sobre los logros. Al igual que las insignias tradicionales, que adoptan la forma de discos metálicos o parches textiles, sus equivalentes digitales también pueden ser concedidos por instituciones autorizadas a personas con habilidades o méritos especiales.

Su naturaleza digital, sin embargo, crea oportunidades adicionales que pueden utilizarse en el proceso educativo. No es de extrañar, por tanto, que en los años siguientes una gran variedad de instituciones, sobre todo en EE.UU. y el Reino Unido, incluidas universidades, empezaran a utilizar la nueva norma en sus cursos, principalmente cursos de aprendizaje electrónico dirigidos a estudiantes regulares y a quienes buscan una formación adicional.

Algunos desarrolladores de plataformas de aprendizaje en línea también han puesto la nueva funcionalidad a disposición de sus usuarios en forma de insignias que confirman que los alumnos han completado las sucesivas etapas de los programas de aprendizaje electrónico.

Una credencial digital es simplemente una pequeña imagen activa, de forma similar a una credencial tradicional, que, al pulsarla, revela una gran cantidad de información registrada por su emisor. Entre ellos figuran el nombre del galardonado, una descripción del logro, el tipo de distintivo, la fecha de expedición, la fecha de caducidad si se especifica, los criterios de concesión del distintivo, el nombre del emisor y los datos que confirman su credibilidad.

Pueden ser útiles para las distintas partes implicadas en el proceso de aprendizaje: responsables de las normas de calidad, profesores, revisores, remitentes, empleados y empresarios. Para que tengan valor de certificación y sean reconocidas por las distintas partes interesadas, las instituciones adjudicadoras deben desarrollar procedimientos adecuados de verificación, autenticación y validación.

Sin un sistema que garantice su calidad, sólo serán una confirmación adicional de determinadas competencias adquiridas por el estudiante o becario, que, sin embargo, también puede ser una indicación útil.

Las insignias pueden combinarse en grupos jerárquicos y formar un sistema visualizado de competencias duras y blandas confirmadas y diferentes tipos de logros. Parecen ofrecer la oportunidad de construir una nueva forma de certificar, confirmando no sólo la educación adquirida, sino también diversos tipos de competencias que demuestran el valor de un posgraduado (Requejo, 2021).

Así, pueden ser un excelente complemento de la información que figura en los diplomas universitarios, los Currículum Vitae tradicionales y los e-portafolios. Al ser un documento verificable, pueden convertirse en una fuente de referencias adicionales. Sobre todo, cuando son emitidos por instituciones de enseñanza superior que aplican sistemas de evaluación transparentes y fiables y garantizan la alta calidad de sus actividades educativas.

#### **5.4.1 Tipos de insignias: ligeras y pesadas**

Las insignias pueden concederse por actividades y logros muy diferentes, tanto en clases basadas en los paradigmas conductista y constructivista, los dos principales enfoques pedagógicos evidentes en el diseño de actividades de aprendizaje contemporáneas, tradicionales y de e-learning, como en cursos conectivos.

Por lo tanto, su importancia puede variar considerablemente y depender del tipo de evaluación. Por ello, la comunidad de

defensores de la introducción de un nuevo sistema de evaluación basado en insignias digitales ha empezado a utilizar dos términos para describir su tipo en términos bastante generales. Algunos son "ligeros" y otros son "pesados".

El primero puede concederse por una serie de actividades sencillas, como seguir un curso, recopilar materiales para un proyecto o preparar eficazmente una bibliografía. Su concesión no implica una calificación rigurosa y los criterios para otorgarlos pueden ser muy sencillos (Requejo, 2021). Más bien, esas insignias actuarán como distintos tipos de certificados, que hasta ahora se expedían en papel y que el personal tendía a acumular, preguntándose si serían útiles y cuándo.

La introducción de insignias digitales para actividades sencillas, que confirmen el desarrollo profesional y acentúen el deseo del empleado de formarse a lo largo de toda su vida, podría resultar una forma cómoda de constituir la propia cartera, que ya está empezando a transformarse lentamente de una cartera tradicional en papel a una electrónica. De hecho, una cartera electrónica puede documentar la formación y la experiencia de forma más exhaustiva y mostrar mejor un perfil profesional.

Las insignias "pesadas", por otra parte, podrían concederse por logros serios que requieran mucho trabajo y esfuerzo tanto por parte de los alumnos como de todos los educadores, especialmente los profesores y los evaluadores internos y externos.

Siempre que parezca insuficiente documentar las cualificaciones adquiridas mediante certificados y diplomas, una nueva forma de certificar las competencias adquiridas y los conocimientos ampliados de forma detallada parece una solución interesante.

Sobre todo, porque puede utilizarse para confirmar las competencias específicas logradas en etapas individuales de un curso o en todo el proceso educativo en una institución de enseñanza superior. Así, las insignias digitales "pesadas" podrían dar una imagen profesional más amplia de un licenciado o ingeniero, mostrando los distintos tipos de áreas en las que se ha convertido en experto (Campal & García, 2021).

Los certificados y títulos no aportan esa información, ya que sólo son una declaración general de la gama de competencias adquiridas en determinados campos. Se sabe por el programa de estudios qué asignaturas deben aprobar los estudiantes, pero no está claro qué competencias indica la nota obtenida. Esto se debe a que se aplica a todo el tema.

Las insignias "pesadas" podrían indicar competencias más precisas, es decir, por ejemplo, un mayor dominio de un campo específico o un conocimiento más profundo de determinados temas. Un ejemplo serían las asignaturas tipo proyecto de equipo, en las que la nota de cada miembro del equipo no muestra de qué ha sido responsable ni las habilidades y conocimientos exactos que ha adquirido.

Se trata siempre de una evaluación global, que refleja el esfuerzo colectivo. Las notas de la asignatura sólo certifican que el alumno ha logrado un aprobado y ha alcanzado un determinado umbral de créditos, no se sabe si su conocimiento de la materia es suficiente para su correcta aplicación profesional, en qué contenidos alcanzó mayores niveles de conocimiento o cuáles son sus habilidades adquiridas más destacables.

#### **5.4.2 Objetivos de la introducción de insignias digitales**

Antes de la aparición de programas informáticos que permiten hacer visibles insignias verificables en diversos recursos en línea, ya existían recompensas similares, pero intransferibles, en los juegos de ordenador y, por tanto, en la gamificación.

Las investigaciones demuestran que las insignias, junto con los puntos y las recompensas, son un factor de motivación para seguir jugando y alcanzar nuevos niveles de competencia. Es probable que sean los juegos de ordenador y las insignias utilizadas en ellos los que hayan inspirado a los educadores de aprendizaje electrónico a experimentar con la evaluación basada en insignias digitales. Sin embargo, en el caso de este sistema, los objetivos de su introducción parecen mucho más complejos.

Hickey & Chartrand (2020), distinguen cuatro funciones de las insignias digitales:

- confirmar la participación en el proceso educativo, formal e informal;
- aprendizaje, evaluación formativa y sumativa;
- motivar el aprendizaje, a través de motivadores externos e internos;
- evaluación del proceso educativo mediante el examen de los itinerarios educativos y las pautas de adquisición de distintivos.

Los conocimientos y destrezas no sólo se adquieren durante la educación formal, escolar y universitaria, sino también a partir de la experiencia personal, a través de la interacción con el entorno. Esta educación informal puede ser sumamente enriquecedora, pero no es documentable en el sistema tradicional de certificación, que carece de mecanismos para reconocerla (Paredes, 2020).

El sistema de insignias digitales abre nuevas posibilidades para validar las competencias adquiridas fuera de las formas organizadas de aprendizaje. El impacto de la educación no formal que tiene lugar en simposios, seminarios, formaciones, cursos, lecturas y conferencias de divulgación científica también será mucho más visible cuando las competencias duras y blandas se certifiquen mediante un amplio sistema de insignias "pesadas" y "ligeras".

Hasta qué punto las insignias pueden motivar a los alumnos a adquirir nuevos conocimientos y habilidades depende sin duda de los propios alumnos, de si los motivadores intrínsecos o extrínsecos son más importantes para ellos.

Los primeros son estímulos como la curiosidad, los propios intereses, que ordenan la adquisición de nuevas competencias para su propia satisfacción y no para obtener recompensas externas. Son más evidentes en los entornos de aprendizaje que estimulan la autonomía del alumno, es decir, por ejemplo, los cursos de posgrado con una estructura no lineal y aquellos en los que se favorece la evaluación formativa positiva (González et al., 2021).

Las segundas son, por ejemplo, recompensas y castigos, certificados, la perspectiva de conseguir un trabajo o un puesto mejor. Los motivadores extrínsecos estimulan y controlan la actividad del alumno y proceden de las demás partes implicadas en el proceso de aprendizaje (Pérez-López & Navarro-Mateos, 2022).

Independientemente del tipo de clasificación, cabe suponer que la motivación para adquirir distintivos digitales puede tener distintos orígenes. Sin duda, para muchas personas, los factores internos y externos se solapan y su interrelación requiere investigación.

Las investigaciones preliminares muestran que muchos participantes en cursos de formación y universitarios encuentran en las insignias digitales una buena motivación para ser activos en clase, esforzarse más y profundizar en sus intereses.

Hasta la fecha, no se ha probado la utilidad de las insignias digitales en un entorno educativo tradicional. Sin embargo, basándose en los efectos positivos de su aplicación en los cursos en línea, parece que también podrían convertirse en una micro certificación en la educación tradicional.

Independientemente del tipo de curso en el que los estudiantes o empleados hayan aumentado sus cualificaciones, las credenciales verificables en línea son una forma conveniente de construir la propia cartera, especialmente en esta era de digitalización omnipresente y comunicación en línea utilizada en la vida cotidiana, tanto dentro como fuera del ámbito laboral y educativo.

Las insignias digitales permitirán transmitir muchos más datos que demuestren las competencias adquiridas. Pueden enlazarse con e-portafolios que aporten descripciones detalladas de los logros, información sobre las clases a través de las cuales se adquirieron, e incluso ensayos enteros, presentaciones u otros archivos que ofrezcan una imagen más completa del galardonado con la insignia.

Esto es especialmente importante cuando un estudiante, licenciado o empleado tiene amplias competencias de múltiples disciplinas no relacionadas totalmente con su titulación, lo que puede ser muy útil en un nuevo trabajo o puesto. Disponer de insignias digitales que documenten una variedad de competencias puede ser un activo que distinga al titular de un grupo de personas con formación y experiencia similares presentadas en otros formatos.

Las reacciones recibidas en la primera fase de introducción de las insignias digitales en la educación formal y no formal son alentadoras para su aplicación a mayor escala. Sin embargo, para que esto ocurra, todas las partes interesadas deben estar convencidas de su valor y deben ver su potencial para la evaluación polifacética y la documentación de cualquier logro.

Las insignias digitales encierran un gran potencial para mostrar información variada sobre habilidades, competencias y niveles de dominio reconocidos y distinguidos por las instituciones educativas.

Pueden documentar el logro de competencias y diversos comportamientos de aprendizaje en la educación de posgrado si se vinculan digitalmente a través de la evaluación, las actividades del curso y la evaluación reflexiva del rendimiento, al conectarse con la cartera digital del curso y el e-portafolio del estudiante.

Cuando el docente de la educación de postgrado concientiza que, desarrollar habilidades de autoevaluación en los estudiantes es un objetivo que merece la pena alcanzar, también habrá iniciado un proceso que estimula el aprendizaje, a partir de lo evaluativo. Incluso un poco de reflexión por parte de sus alumnos puede ser más de lo que algunos de ellos suelen dar a su trabajo.

Por último, puede que haya abierto, aunque sólo sea un poco, una nueva vía para que sus alumnos comuniquen su rendimiento, sus puntos fuertes y débiles, sus preferencias y aptitudes.

Los resultados del análisis hasta aquí realizado, sugieren que el diseño y el desarrollo de portafolios proporciona una plataforma



adecuada para estimular el aprendizaje integrador a partir de elementos de la evaluación formativa, en el que los estudiantes pueden visualizar los vínculos entre los diferentes conceptos aprendidos a lo largo de su curso de estudio de posgrado y sus propias potencialidades.



## CONCLUSIONES

En conclusión, la evaluación formativa evalúa a los alumnos según sus propios niveles de desarrollo sin compararlos entre sí y aumenta las actitudes y los logros académicos de los alumnos hacia las clases mediante el seguimiento individual de sus logros en los resultados del aprendizaje. En la evaluación formativa, los alumnos intentan compensar sus deficiencias responsabilizándose de su propio aprendizaje en lugar de limitarse a intentar obtener una buena nota.

En este sentido, la evaluación formativa garantiza que los estudiantes sean capaces de hacer frente a factores negativos como los altos niveles de exámenes y calificaciones. La oportunidad de discutir los resultados de aprendizaje de las lecciones al principio de cada lección y de recordarlos durante la misma ofrece a los alumnos la oportunidad de alcanzar el objetivo y de evaluar lo que están haciendo para alcanzarlo. Además, la realización de trabajos en grupo en el proceso de enseñanza permite desarrollar las capacidades de cooperación y solidaridad en lugar de la competición individual entre los alumnos.

Si se tienen en cuenta los elementos de la evaluación formativa y las conclusiones obtenidas de las prácticas, es probable que el cambio de la concepción dominante de la evaluación a la

evaluación formativa en la Educación Superior, que actualmente está dominada por el enfoque de la evaluación sumativa basada en exámenes, aumente significativamente el rendimiento de los alumnos y, por tanto, la calidad de la educación.

Existe una amplia y creciente evidencia sobre el uso de portafolios para la evaluación y la educación en la formación de posgrado. Sin embargo, la heterogeneidad del diseño y de los datos, así como las cuestiones relativas a la calidad, hacen imposible una síntesis formal. Sin embargo, es posible extraer algunas conclusiones sobre el tema. Hay evidencias científicas, de que, los usuarios de portafolios, se sienten más responsables de su aprendizaje. La evaluación sumativa de los contenidos del portafolio puede ser fiable entre varios evaluadores, pero es deseable la triangulación con otras fuentes. Por último, los portafolios electrónicos presentan una serie de ventajas (flexibilidad de acceso y contenido, posibilidad de enlaces) y los usuarios dedican más tiempo en las plataformas electrónicas. Los portafolios electrónicos son más eficaces que los físicos a la hora de proporcionar información, establecer la comunicación y fomentar la reflexión, aunque las evaluaciones en ambos están correlacionadas.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajjawi, R., Tai, J., Huu Nghia, T. L., Boud, D., Johnson, L., & Patrick, C. J. (2020). Aligning assessment with the needs of work-integrated learning: The challenges of authentic assessment in a complex context. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(2), 304-316.
- Alcalá, D. H., Pueyo, Á. P., & Calvo, G. G. (2019). Pero...¿ A qué nos referimos realmente con la Evaluación Formativa y Compartida?: Confusiones Habituales y Reflexiones Prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 13-27.
- Alquichire R, S. L., & Arrieta R, J. C. (2018). Relación entre habilidades de pensamiento crítico y rendimiento académico. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 9(1), 28-52.
- Álvarez Cedillo, J. A., Álvarez Sánchez, T., Sandoval Gómez, R. J., & Aguilar Fernández, M. (2019). La exploración en el desarrollo del aprendizaje profundo. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 833-844.
- Amineh, R. J., & Asl, H. D. (2015). Review of constructivism and social constructivism. *Journal of Social Sciences, Literature*

- and Languages, 1(1), 9-16.
- Andrade, H. L. (2010). Students as the definitive source of formative assessment: Academic self-assessment and the self-regulation of learning. In Handbook of formative assessment (pp. 90-105). Routledge.
- Apunte, M. E. H. (2021). Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario. Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa, 1(1), 189-210.
- Aranda, E. F. B., & Barba, E. (2019). La calidad de la educación universitaria: una visión desde el direccionamiento y la gestión estratégica. Revista Boletín Redipe, 8(3), 106-116.
- Arévalo Quijano, J. C., Castro Paniagua, W. G., & Leguía Carrasco, Z. J. (2020). La rúbrica como instrumento de evaluación y el desempeño docente con enfoque intercultural en instituciones educativas de primaria en Perú. Conrado, 16(73), 14-20.
- Arévalo, F., Hernández, R., León, A., Aguayo, J. C., Martínez, C. E., & Rivera, S. G. (2020). Los docentes e innovación de enseñanza aprendizaje en época de crisis. Revista Iberoamericana de Ciencias, 7(3), 30-40.
- Asiú Corrales, L. E., Asiú Corrales, A. M., & Barboza Díaz, Ó. A. (2021). Evaluación formativa en la práctica pedagógica: una revisión bibliográfica. Conrado, 17(78), 134-139.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. Assessment in education: principles, policy & practice, 18(1), 5-25.
- Avilés, M. V. N., Crespo, L. C., Martínez, N. C., & de México, E. N. S. (2021). La formación inicial transdisciplinaria a través del e-portafolio. Aproximaciones a los procesos de titulación desde una visión de la complejidad. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Jose-Ignacio-Rivas/publication/357737192\\_HORIZONTICA\\_2021pdf/data/61dd6488323a2268f999599b/HORIZONTICA-2021.pdf#page=429](https://www.researchgate.net/profile/Jose-Ignacio-Rivas/publication/357737192_HORIZONTICA_2021pdf/data/61dd6488323a2268f999599b/HORIZONTICA-2021.pdf#page=429)
- Barnes, L., Long, W. R., Northcote, M. T., & Williams, A. (2018). Accounting Academic Workloads in the Higher Education Sector: Balancing Workload Creep to Avoid Depreciation.
- Beck, J. S., & Nunnaley, D. (2021). A continuum of data literacy for teaching. Studies in Educational Evaluation, 69, 100871.
- Berlanga Ramírez, M., & Juárez-Hernández, L. G. (2020).

- Paradigmas de evaluación: Del tradicional al socioformativo. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 11(21).
- Binkley, M., O. Erstad, J. Hermna, S. Raizen, M. Ripley, M. Miller-Ricci, and M. Rumble. 2012. "Defining Twenty-First Century Skills." In *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*, edited by P. Griffin, E. Care, and B. McGaw, 17–66. Dordrecht: Springer.
- Bizarro, W., Sucari, W., & Quispe-Coaquira, A. (2019). Evaluación formativa en el marco del enfoque por competencias. *Revista Innova Educación*, 1(3), 374-390.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: principles, policy & practice*, 5(1), 7-74.
- Blau, I., Shamir-Inbal, T., & Avdiel, O. (2020). How does the pedagogical design of a technology-enhanced collaborative academic course promote digital literacies, self-regulation, and perceived learning of students? *The internet and Higher Education*, 45, 100722.
- Brookfield, S. (2018). Developing critically reflective practitioners: A rationale for training educators of adults. In *Training educators of adults* (pp. 317-338). Routledge.
- Bruzzo, C., Civaloro, M. M., & Andrada, M. P. (2019). La evaluación auténtica en nivel superior. *Hacia el mar de la comprensión profunda. Anuario Digital de Investigación Educativa*, (2).
- Caballero, T., & Lodezma, R. (2018). Heteroevaluación, autoevaluación, coevaluación y evaluación compartida: consideraciones conceptuales. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (octubre).
- Caena, F., and C. Stringher.(2020). "Towards a New Conceptualization of Learning to Learn." *Aula Abierta* 49 (3): 207-216. doi:10.17811/rifie.49.3.2020.199-216.
- Campal, F., & García, A. O. (2021). *Competencias mediáticas e informacionales: juego y aprendo*. Editorial UOC.
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado, Revista de curriculum y formación del profesorado*, 21(2), 149-170.
- Cancino, G. A. C. (2019). *La evaluación formativa en el aula*

- universitaria. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 91-95.
- Cañadas, L. (2020). Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(2).
- Cañadas, L., & Santos-Pastor, M. L. (2021). La evaluación formativa desde la perspectiva de docentes noveles en las clases de educación física en primaria y secundaria. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 452-471.
- Carless, D. (2015). *Excellence in university assessment: Learning from award-winning practice*. Routledge.
- Carracedo, M. D. C. R., & Carro, E. V. (2013). Fortalecer estilos de aprendizaje para aprender a aprender. *Revista de Estilos de aprendizaje*, 6(11).
- Carvajal, C. M., & Armijo, P. E. C. (2020). Estrategia de evaluación formativa en educación superior. *Convergencia Educativa*, (8), 31-44.
- Chávez Ruiz, Y., & Martínez Rizo, F. (2018). Evaluar para aprender: hacer más compleja la tarea a los alumnos. *Educación matemática*, 30(3), 211-246.
- Cisterna, D., & Gotwals, A. W. (2018). Enactment of ongoing formative assessment: Challenges and opportunities for professional development and practice. *Journal of Science Teacher Education*, 29(3), 200-222.
- Colomer, J., Serra, T., Cañabate, D., & Bubnys, R. (2020). El aprendizaje reflexivo en la educación superior: Metodologías activas para prácticas transformadoras. *Sostenibilidad*, 12(9), 3827.
- Consejo Europeo (2018). Council Recommendation of 22 May 2018 on Key Competences for LifeLong Learning. 2018/C 189/01-13. Brussels: European Council.
- Cooper, D. (2020). Implementación de la evaluación formativa en las escuelas de todo Canadá. *Educación Administrativa*, (1), 195-204.
- Córdova, K. E. G. (2018). Evaluación del aprendizaje: retos y mejores prácticas. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., &

- Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied developmental science*, 24(2), 97-140.
- Davies, M. (2015). A model of critical thinking in higher education. In *Higher education: Handbook of theory and research* (pp. 41-92). Springer, Cham.
- de Pinto, E. P., & Mejía, M. T. (2017). Proceso general para la evaluación formativa del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 177-193.
- Delgado Benito, V., Ausín Villaverde, V., Hortigüela Alcalá, D., & Abella García, V. (2020). Evaluación entre iguales: Una experiencia de evaluación compartida en Educación Superior.
- Díaz López, M. M. (2018). Impacto de la retroalimentación y la evaluación formativa en la enseñanza-aprendizaje de Biociencias. *Educación médica superior*, 32(3), 147-156.
- Droppelmann, A. C., Figueroa, B. M., Zúñiga, P. T., & Méndez, F. Q. (2018). Experiencia de evaluación continua en cursos del ciclo inicial en la carrera de Derecho de la Universidad Católica de Temuco. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 5(2), 31-50.
- Earl, L. M. (2012). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. Corwin Press.
- Elosua, P. (2022). El desafío de la evaluación formativa en la educación superior. *El desafío de la evaluación formativa en la educación superior*, 31-38.
- Falcón-Ccenta, Y., Aguilar Hernando, J., Augusto Luy-Montejo, C., & Morillo-Flores, J. (2021). La evaluación formativa, ¿Realidad o buenas intenciones? Estudio de caso en docentes del nivel primario. *Propósitos y Representaciones*, 9(1).
- Fang, M., Li, Y., & Cohn, T. (2017, September). Learning how to Active Learn: A Deep Reinforcement Learning Approach. In *Proceedings of the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (pp. 595-605).
- Farrell, O. (2020). From portafoglio to eportfolio: The evolution of portfolio in higher education. *Journal of Interactive Media in Education*, 2020(1).
- Fernández Santos, A. (2019). Evaluando la evaluación de los aprendizajes.

- Ferrarini, M. (2022). Motivación e innovaciones tecnológicas contra la deserción escolar en la unidad educativa Maryland (Bachelor's thesis). Recuperado de: <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/24477>
- Ferreyra, E. (2021). Pensar es relacionar: tensiones presentes en la producción de conocimiento en las practicas de formación profesional. In XII Jornadas de Investigación, Docencia, Extensión y Ejercicio Profesional (La Plata, 18 al 22 de octubre de 2021).
- Fink, L. D. (2003). What is significant learning. University of Oklahoma Significant Learning Website, Program for Instructional Innovation at the University of Oklahoma.
- Fredriksson, U., & Hoskins, B. (2007). The development of learning to learn in a European context. *The Curriculum Journal*, 18(2), 127-134.
- Frías, B. S. L., & Kleen, E. M. H. (2005). Evaluación del aprendizaje: alternativas y nuevos desarrollos. MAD.
- Furtak, E. M., Ruiz-Primo, M. A., Shemwell, J. T., Ayala, C. C., Brandon, P. R., Shavelson, R. J., & Yin, Y. (2008). On the fidelity of implementing embedded formative assessments and its relation to student learning. *Applied measurement in education*, 21(4), 360-389.
- García Aretio, L. (2021). ¿Podemos fiarnos de la evaluación en los sistemas de educación a distancia y digitales?. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.
- García Palacios, E. (2012). Aprender a aprender. *Eutopía*, 6(18).
- García, L. M. (2014). Evaluación formativa de los aprendizajes en el contexto universitario: Resistencias y paradojas del profesorado. *Educación XX1*, 17(2).
- García-Carpintero, B. E., Siles-González, J., Martínez-Miguel, E., Manso-Perea, C., Martínez-Roche, M., & Gómez-Sánchez, A. F. (2021). Percepciones de los estudiantes de enfermería sobre el uso del portafolio en la integración teórico-práctica. *Index de Enfermería*, 30(1-2), 129-133.
- Gómez, H. M. R., & Salinas, M. L. (2020). La evaluación para el aprendizaje en la educación superior: Retos de la alfabetización del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 111-137.
- Gómez, H. M. R., & Salinas, M. L. (2020). La evaluación para el

- aprendizaje en la educación superior: Retos de la alfabetización del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 111-137.
- Gómez, L. F., & Valdés, M. G. (2019). La evaluación del desempeño docente en la educación superior. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 479-515.
- González, C. R. (2020). La evaluación del aprendizaje en carreras universitarias de pregrado y grado a distancia. Una propuesta didáctica y tecnológica. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(20), 212-216.
- González, D. H., Arribas, J. C. M., & Pastor, V. M. L. (2021). Incidencia de la formación inicial y permanente del profesorado en la aplicación de la evaluación formativa y compartida en educación física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (41), 533-543.
- González, S. A. R., & De La Cruz, J. A. (2018). Evaluación formativa de los aprendizajes esperados en educación primaria: ventajas y desventajas. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 4(1), 443-454.
- Goodier, T., Koslowski, M., Marcel, F., & Karamifar, B. (2022). Language Integration Through E-Portfolio (LITE): Building, Mediating and Reflecting on the Application of e-Portfolio Elements to Promote Plurilingual Language Education. In *Activating Linguistic and Cultural Diversity in the Language Classroom* (pp. 93-112). Springer, Cham.
- Gotwals, A. W., & Cisterna, D. (2022). Formative assessment practice progressions for teacher preparation: A framework and illustrative case. *Teaching and Teacher Education*, 110, 103601.
- Greciano Balsalobre, R. (2018). Calidad de la formación impartida en las escuelas de negocios. *Ene*, 13, 19.
- Grewling, N. (2019). Reflecting on global learning goals: The study abroad portfolio. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 52(2), 146-150.
- Guerra Durán, R., & Hernández Fernández, A. (2022). La evaluación por competencias y la educación inclusiva. Propuesta de un instrumento de evaluación por competencias para la inclusión educativa. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(2), 373-393.

- Guerra-Báez, S. P. (2019). Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes universitarios. *Psicología Escolar e Educativa*, 23, e186464.
- Guevara, L. A. M., Franco, J. P., Cárdenas, J. L. J., & Rodríguez, Y. O. (2022). La autoevaluación como formadora del pensamiento reflexivo en estudiantes de posgrado. *Revista Psicológica Herediana*, 15(1), 1-10.
- Guzmán De La Cruz, L., & Ortiz Díaz, C. P. (2019). La evaluación auténtica como una alternativa para mejorar el rendimiento académico: estudio exploratorio (Doctoral dissertation, Universidad de la Costa).
- Hamodi Galán, C., & López Pastor, A. T. (2012). La evaluación formativa y compartida en la Formación Inicial del Profesorado desde la perspectiva del alumnado y de los egresados.
- Hargreaves, E. (2005). Assessment for learning? Thinking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, 35(2), 213-224.
- Hartikainen, S., Rintala, H., Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2019). The concept of active learning and the measurement of learning outcomes: A review of research in engineering higher education. *Education Sciences*, 9(4), 276.
- Hattie, J., & Clarke, S. (2020). Aprendizaje visible: FEEDBACK. Editorial Paraninfo.
- Hautamäki, J., & Kupiainen, S. (2014). Learning to learn in Finland: Theory and policy, research and practice. In *Learning to learn* (pp. 170-194). Routledge.
- Havnes, A., Smith, K., Dysthe, O., & Ludvigsen, K. (2012). Formative assessment and feedback: Making learning visible. *Studies in educational evaluation*, 38(1), 21-27.
- Heitink, M. C., Van der Kleij, F. M., Veldkamp, B. P., Schildkamp, K., & Kippers, W. B. (2016). A systematic review of prerequisites for implementing assessment for learning in classroom practice. *Educational research review*, 17, 50-62.
- Heritage, M. (2007). Formative assessment: What do teachers need to know and do?. *Phi Delta Kappan*, 89(2), 140-145.
- Hernán, E. J. B., Pastor, V. M. L., & Brunicardi, D. P. (2020). Evaluación Auténtica y Evaluación Orientada al Aprendizaje en Educación Superior. Una Revisión en Bases de Datos

- Internacionales. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(2), 67-83.
- Hernández, A. F. P., Sánchez, C. J. M., Arellano, P. P., & Whizar, H. M. Y. (2019). Los estilos de aprendizaje como estrategia para la enseñanza en educación superior. *Revista de estilos de aprendizaje*, 12(23), 96-122.
- Herrera Peña, L. (2020). Percepción de los docentes hacia el uso de las rúbricas como estrategia de evaluación formativa (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado).
- Herrera, I. R. (2018). Evaluación para el aprendizaje. *Revista Educación las Américas*, 6, 13-28.
- Hickey, D. T., & Chartrand, G. T. (2020). Recognizing competencies vs. completion vs. participation: Ideal roles for web-enabled digital badges. *Education and Information Technologies*, 25(2), 943-956.
- Hickey, D. T., & Chartrand, G. T. (2020). Recognizing competencies vs. completion vs. participation: Ideal roles for web-enabled digital badges. *Education and Information Technologies*, 25(2), 943-956.
- Hoogland, I., Schildkamp, K., Van der Kleij, F., Heitink, M., Kippers, W., Veldkamp, B., & Dijkstra, A. M. (2016). Prerequisites for data-based decision making in the classroom: Research evidence and practical illustrations. *Teaching and teacher education*, 60, 377-386.
- Hoskins, B., & Fredriksson, U. (2008). Learning to learn: What is it and can it be measured? European Commission JRC.
- Huerta-Allasi, M. S. (2022). Tareas auténticas en el desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 19(2), 721-731.
- Jiménez, A. M. B. La reflexión en las prácticas profesionales en una escuela formadora de maestros. In *Memoria del Congreso de Docencia, Investigación e Innovación Educativa 2020*.
- Jiménez, S. G. (2022). Reseña del libro *Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información*. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(38), 174-177.
- Jiménez-Marín, L. M. (2017). *Uso y buenas prácticas del portafolio en contextos educativos* (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT).
- Kaiser, M., & Brenne, A. (2021). *Kunstunterrichtliches Lernen im*

Spannungsfeld von Kind und Kunst–Zur inklusiven Bildung und kunstunterrichtlichem Lernen in der Grundschule. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 14(1), 15-29.

- Kambourova, M. (2020). ¿ Qué falta por comprender sobre el concepto autoevaluación (del aprendizaje) en educación superior? Una mirada diferente desde su historia. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 25, 640-658.
- Kambourova, M. (2020). ¿ Qué falta por comprender sobre el concepto autoevaluación (del aprendizaje) en educación superior? Una mirada diferente desde su historia. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 25, 640-658.
- Kang, Y., Kelly, J., Murray, C., & Visbal, A. (2019) Association of American Colleges & Universities. *Learning*, 100(2), 3-6.
- Kennedy, B. L., & Datnow, A. (2011). Student involvement and data-driven decision making: Developing a new typology. *Youth & Society*, 43(4), 1246-1271.
- Kim, S., Raza, M., & Seidman, E. (2019). Improving 21st-century teaching skills: The key to effective 21st-century learners. *Research in Comparative and International Education*, 14(1), 99-117.
- Kushnir, N., Osipova, N., Valko, N., & Litvinenko, O. (2016, June). The experience of the master classes as a means of formation of readiness of teachers to implement innovation. In *International Conference on Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications* (pp. 184-199). Springer, Cham.
- Lazo, F. D. M. N. P. (2015). Evaluación para el aprendizaje: una propuesta para una cultura evaluativa. *Horizonte de la Ciencia*, 5(8), 87-96.
- Lipnevich, A. A., & Smith, J. K. (2009). "I really need feedback to learn:" students' perspectives on the effectiveness of the differential feedback messages. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(4), 347-367.
- Lonka, K., Ketonen, E., & Vermunt, J. D. (2021). University students' epistemic profiles, conceptions of learning, and academic performance. *Higher Education*, 81(4), 775-793.
- López, A. (2018). El rol de la autoevaluación y la evaluación por

- pares en la autorregulación del aprendizaje.
- López-Pastor, V. M., Sonlleve Velasco, M., & Martínez Scott, S. (2019). Evaluación formativa y compartida en educación. RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa.
- López-Pastor, V., & Sicilia-Camacho, A. (2017). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77-97.
- Luci-Arriagada, G., Haas Prieto, V., & Cárdenas Berrio, M. K. (2021). Autorreflexión en la trayectoria docente: propuesta para su desarrollo desde el modelo SIC.
- Machado Ramírez, E. F., & Montes de Oca Recio, N. (2020). Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Examen de los conceptos previos y configuración de una nueva definición. *Transformación*, 16(3), 405-434.
- Magolda, M. B. B. (2006). Intellectual development in the college years. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 38(3), 50-54.
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). Data literacy for educators: Making it count in teacher preparation and practice. Teachers College Press.
- Manuel, S. L. J. (2018). Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza. Editorial UNED.
- Martín, G. M., Martínez, R. M., Martín, M. M., Nieto, M. I. F., & Núñez, S. V. G. (2017). Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(1), 48-60.
- Mejías Macías, E. (2019). Evaluación e identidad docente: impacto de una formación sobre evaluación auténtica de competencias (Doctoral dissertation, Universitat Autònoma de Barcelona).
- Mellado-Moreno, P. C., Sánchez-Antolín, P., & Blanco-García, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Alteridad [online]*. 2021, vol. 16, n. 2.
- Mellado-Moreno, P. C., Sánchez-Antolín, P., & Blanco-García, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16(2), 170-183.

- Méndez, L. S. A., Mancera, L. L. C., Urrego, O. A. F., Arteaga, I. H., Luna, J. A., Rodríguez, J. H. M., ... & Montes, A. M. V. (2021). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: una mirada desde la investigación. Fondo Editorial-Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.
- Mendiola, M. S., & González, A. M. (2020). Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias. *Imagia Comunicación*.
- Mercado-Guerra, J., Calderón-Carvajal, C., & Palominos-Urquieta, D. (2022). Enfoques de aprendizaje en estudiantes de pedagogía de una universidad chilena. *Formación universitaria*, 15(3), 33-42.
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100012.
- Mohamedi, M., & Boughrara, N. S. (2020). Exploring the Use of Portfolio as a Student-Centered Technique to Improve the Writing Skills (Doctoral dissertation, Université Ibn Khaldoun-Tiaret-).
- Molina Soria, M., Pascual Arias, C., & López Pastor, V. M. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(2), 204-215.
- Molina, M., & López-Pastor, V. M. (2019). ¿Evaluó cómo me Evaluaron en la Facultad? Transferencia de la Evaluación Formativa y Compartida Vivida durante la Formación Inicial del Profesorado a la Práctica como Docente. *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*.
- Mollo-Flores, M., & Medina-Zuta, P. (2020). La evaluación formativa: hacia una propuesta pedagógica integral en tiempos de pandemia. *Maestro y Sociedad*, 17(4), 635-651.
- Montoya Acosta, L. A., Parra Castellanos, M. D. R., Lescay Arias, M., Cabello Alcivar, O. A., & Coloma Ronquillo, G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista información científica*, 98(2), 241-255.
- Montoya, M. S. R. (2018). Modelos y estrategias de enseñanzas para ambientes innovadores. Editorial Digital del Tecnológico de

- Monterrey.
- Mora Olate, M. L. (2019). Migrantes en la escuela: propuesta de un modelo de evaluación intercultural de los aprendizajes. *Páginas de Educación*, 12(1), 75-97.
- Morales, G. G., & Mendiola, M. S. (2020). El uso del portafolio electrónico en evaluación educativa en Medicina. *Revista Española de Educación Médica*, 1(2).
- Morales, Y. A. R. (2019). Evaluación formativa y compartida para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Educere*, 23(75), 499-508.
- Morancho, V. I., & Rodríguez Mantilla, J. M. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 9-25.
- Mora-Vicarioli, F. (2019). Estado del arte de la evaluación de los aprendizajes en la modalidad del e-learning desde la perspectiva de evaluar para aprender: precisiones conceptuales. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 10(1), 58-95.
- Moreno Olivos, T. (2016). Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Moreno, R., & Martínez, R. J. (2007). Aprendizaje autónomo. Desarrollo de una definición. *Acta comportamentalia: Revista latina de análisis de comportamiento*, 15(1), 51-62.
- Moss, C. M., & Brookhart, S. M. (2019). *Advancing formative assessment in every classroom: A guide for instructional leaders*. ASCD.
- Nizama Reyes, M. E. (2019). Modelo de calidad Av-Iso en la implementación de entornos Blended Learning para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior universitaria de la Región Piura, Año 2015.
- Oberauer, K., Lewandowsky, S., Awh, E., Brown, G. D., Conway, A., Cowan, N., ... & Ward, G. (2018). Benchmarks for models of short-term and working memory. *Psychological bulletin*, 144(9), 885.
- OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030. Conceptual Learning Framework. Concept Note: OECD Learning Compass 2030*. Paris: OECD.

- Olivares García, M. D. L. Á., García Segura, S., Gutiérrez Santiuste, E., & Mérida Serrano, R. (2020). El e-portafolio profesional: Una herramienta facilitadora en la transición al empleo de estudiantes de Grado en Educación Social en la Universidad de Córdoba. *Revista española de orientación y psicopedagogía*.
- Olivos, T. M., & Elías, A. R. (2019) Evaluación formativa y retroalimentación del aprendizaje. *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e*, 65.
- Paredes, D. M. (2020). Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica para impulsar procesos de educación expandida. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 10(1), 47-74.
- Pascual Arias, C., López Pastor, V. M., & Hamodi Galán, C. M. (2019). Proyecto de innovación docente: La evaluación formativa y compartida en educación. Resultados de transferencia de conocimiento entre universidad y escuela. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1).
- Pascual-Arias, C., & Soria, M. M. (2020). Evaluar para aprender en el Prácticum: una propuesta de Evaluación Formativa y Compartida durante la Formación Inicial del profesorado. *Publicaciones*, 50(1), 183-206.
- Pasini, A. C. (2022). Modelo de madurez para servicios de gobierno electrónico en el ámbito universitario (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/134522>
- Pastor, V. M. L. (2009). *Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias* (Vol. 21). Narcea Ediciones.
- Pastor, V. M. L. (2012). Evaluación formativa y compartida en la universidad: clarificación de conceptos y propuestas de intervención desde la Red Interuniversitaria de Evaluación Formativa. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 117-130.
- Pastor, V. M. L. (2019). La evaluación formativa en educación superior: Evaluación orientada al aprendizaje y evaluación auténtica en la formación inicial del profesorado de educación física (Doctoral dissertation, Universidad de Valladolid).
- Paton, R. F., & Quiroz Calle, J. M. (2018). Evaluación en el proceso

- de enseñanza aprendizaje y experiencia docente (caso: Escuela Superior de Formación De Maestros Simón Bolívar) (Doctoral dissertation).
- Pérez Pino, M., Enrique Clavero, J. O., Carbó Ayala, J. E., & González Falcón, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *Edumecentro*, 9(3), 263-283.
- Pérez, R. M. (2020). Criterios de calidad de los instrumentos evaluativos escritos. *Medimay*, 27(2), 240-251.
- Pérez-López, I. J., & Navarro-Mateos, C. (2022). Gamificación: lo que es no es siempre lo que ves. *Sinéctica*, (59).
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., & López-Pastor, V. (2021). Evaluación formativa y compartida. Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué, 400-433.
- Pessoa, J. B., & Rojas, K. P. (2016). La regulación continua de la enseñanza y del aprendizaje desde el evaluar para aprender. Una experiencia de la cátedra didáctica del lenguaje. *Innovaciones educativas*, 18(24), 59-72.
- Quezada Cáceres, S., & Salinas Tapia, C. (2021). Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Una propuesta basada en la revisión de literatura. *Revista mexicana de investigación educativa*, 26(88), 225-251.
- Ramírez, M. D. L. L. B., & Juárez-Hernández, L. G. (2020). Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo. *Diálogos sobre educación*, (21).
- Ramírez, M. T. B., Landeros, M. C., Urrego, J. I. C., Nieto, A. M. M., & Tovar, M. Á. P. (2018). Evaluación auténtica: un camino hacia la transformación de las prácticas pedagógicas. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 12(1), 74.
- Requejo, M. G. (2021). Aproximación teórica a las competencias vinculadas al puesto de jefe de protocolo. *Revista Estudios Institucionales*, 8(14), 137-158.
- Reynolds, C., & Pirie, M. S. (2016). Creating an eportfolio culture on campus through platform selection and implementation. *Peer Review*, 18(3), 21-25.
- Robles Pihuave, A. (2019). La formación del pensamiento crítico: habilidades básicas, características y modelos de aplicación en contextos innovadores. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(2), 15-27.

- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual. In Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación (Vol. 4, p. 662).
- Ruyffelaert, A., & Valdés Melguizo, I. (2022). La présence de la perspective actionnelle dans quelques manuels de FLE pour l'enseignement secondaire en Espagne (entre 2008 et 2015). Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde, (68).
- Sadler, D. R. (2013). Opening up feedback. Reconceptualising feedback in higher education: Developing dialogue with students, 1, 54-63.
- Saiz, M. S. I., & Gómez, G. R. (2020). Aprendiendo a evaluar para aprender en la Educación Superior. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 13(1), 5-8.
- Salarirche, N. A. (2015a). Aproximación histórica a la evaluación educativa: de la generación de la medición a la generación ecléctica. Revista Iberoamericana de evaluación educativa, 8(1), 11-25.
- Salarirche, N. A. (2015b). Evaluación versus calificación. Aula de encuentro, 17(2).
- Salazar Mercado, S. A., & Arévalo Duarte, M. A. (2019). Implementación del portafolio como herramienta didáctica en educación superior: Revisión de literatura. Revista complutense de educación, 30(4 (2019)), 965-981.
- Salcines, I., González-Fernández, N., Ramírez-García, A., & Martínez-Mínguez, L. (2018). Validación de la escala de autopercepción de competencias transversales y profesionales de estudiantes de educación superior. Profesorado, Revista de Curriculum y formación del profesorado, 22(3), 31-51.
- Salgado, A. M. A. (2022). Psicogénesis y aprendizaje significativo. Tempus Psicológico, 5(1), 50-64.
- Sanabria, I. (2020). Educación virtual: oportunidad para «aprender a aprender». Análisis Carolina, (42), 1.
- Sánchez Anta, A., Rodríguez Amador, T., Sánchez Pérez, E., & Torres Batista, M. (2020). EL PORTAFOLIO DEL ESTUDIANTE COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN DE

- PROFESIONALES. V Congreso virtual de Ciencias Morfológicas. Recuperado de: <http://www.morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020/paper/viewPDFInterstitial/919/730>
- Sanchez Soto, S., & SANCHEZ SOTO, S. U. S. A. N. A. (2022). Diseño e implementación de un taller para el planteamiento de problemas matemáticos de contexto auténtico (Master's thesis, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla).
- Sánchez-Santamaría, J., & Cervantes, B. I. B. (2018, February). Función Pedagógica de las Rúbricas para la Evaluación Formativa y Compartida de los Aprendizajes Universitarios. In Conference Proceedings EDUNOVATIC 2017: 2nd Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT (p. 419). Adaya Press.
- Segura Castillo, M. A. (2018). La función formativa de la evaluación en el trabajo escolar cotidiano. *Revista Educación*, 42(1), 118-137.
- Sicilia, A. (Ed.). (2011). La evaluación y calificación en la Universidad. Relatos autobiográficos durante la búsqueda de alternativas. Barcelona: Hipatia.
- Sipper-Denlinger, K. (2021). Reflective Models of Service Learning: Connections to Faith, Learning, and Vocation in Pre-Service Teachers. *Christian Higher Education*, 21(1-2), 127-144.
- Stringher, C. (2014). What is learning to learn? A learning to learn process and output model. In *Learning to learn* (pp. 9-40). Routledge.
- Stringher, C., Brito Rivera, H. A., Patera, S., Silva Silva, I., Castro Zubizarreta, A., Davis Leme, C., ... & Scrocca, F. (2021). Learning to learn and assessment: Complementary concepts or different worlds?. *Educational Research*, 63(1), 26-42.
- Stringher, C., C. Davis, and F. Scrocca. (2020). Teachers' Conception of Learning to Learn in Brazil and Italy: A Qualitative Comparative Exploration. *Aula Abierta* 49 (3): 301-308. doi:10.17811/rifie.49.3.2020.293-308.
- Sun, Ch'ien-ko . (2022). Propuesta de un método de fomento de la creatividad a través de la reflexión sobre el proceso creativo en el diseño artesanal. Recuperado de: <https://dspace.jaist.ac.jp/dspace/bitstream/10119/18121/2/paper.pdf>

- Syzdykova, Z., Koblandin, K., Mikhaylova, N., & Akinina, O. (2021). Assessment of E-portfolio in higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 16(2), 120-134.
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación química*, 26(3), 177-179.
- Tejada-Fernández, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación.
- Tomlinson, C., & Johnson, C. (2015). Crafting the perfect blend: Student cognitive development theory and threshold concepts for student success. *LOEX Quarterly*, 41(4), 5.
- Torres, E. O., & Pupo, E. A. (2010). Los estilos de aprendizaje, la superdotación intelectual y el talento en estudiantes universitarios. *Revista de estilos de aprendizaje*, 3(5), 84-100.
- UNESCO. (2018). *Skills for a Connected World*. Paris: UNESCO.
- Uribe-Canónigo, R. D. (2017). El aprendizaje en la era digital. *Perspectivas desde las principales teorías*. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 29-33.
- Vallejo-Auñón, M. L. (2019). La evaluación "auténtica" por competencias en Formación Profesional. El e-portafolio (Master's thesis).
- Van den Bossche, P., & Baktiran, T. (2021). Experience and Reflection: Donald Schön and David Kolb. In *Theories of Workplace Learning in Changing Times* (pp. 135-145). Routledge.
- van der Kleij, F., Vermeulen, J., Schildkamp, K., & Eggen, T. J. H. M. (2013, January). Towards an integrative formative approach of data-based decision making, assessment for learning, and diagnostic testing. In *26th International Congress for School Effectiveness and Improvement, ICSEI 2013: Education Systems for School Effectiveness and Improvement: Exploring the Alternatives*.
- Vargas Quispe, G., Sito Justiniano, L. M., Toledo Espinoza, S. L., Toledo Espinoza, E. S., & Mendoza Hidalgo, M. L. (2022). Evaluación formativa y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 339-348.
- Vidal, J. G. (2017). *Evaluar para aprender*. Padres y

- Maestros/Journal of Parents and Teachers, (370), 12-17.
- Villanueva Gutiérrez, Ó. E., & López López, L. I. (2019). La atención selectiva del docente en los procesos de planeación curricular, aprendizaje y evaluación. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 10(19).
- Villarroel, V., & Bruna, D. (2019). ¿Evaluamos lo que realmente importa? El desafío de la evaluación auténtica en educación superior. *Calidad en la Educación*, (50), 492-509.
- Villarroel, V., & Bruna, D. (2019). 1¿Evaluamos lo que realmente importa? El desafío de la evaluación auténtica en educación superior. *Calidad en la Educación*, (50), 492-509.
- Villarroel, V., Bruna, D., Bustos, C., Bruna, C., & Márquez, C. (2018). Análisis de pruebas escritas bajo los principios de la evaluación auténtica. Estudio comparativo entre carreras de la salud y otras carreras de dos universidades de la Región del Biobío. *Revista médica de Chile*, 146(1), 46-52.
- Villegas, J. Y. V., Jimenez, E. J. B., Garcia, T. C. S., & Fernandez, D. M. M. (2020). Autoevaluación, Coevaluación, Portafolio y Aprendizaje Colaborativo en el rendimiento académico de los alum-nos de la facultad de educación. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*. ISSN 2574-1101, 14, 71-76.
- Watkins, M. W., Crosby, E. G., & Pearson, J. L. (2001). Role of the school psychologist: Perceptions of school staff. *School Psychology International*, 22(1), 64-73.
- Watson, M. K., Pelkey, J., Noyes, C., & Rodgers, M. O. (2019). Using Kolb's learning cycle to improve student sustainability knowledge. *Sustainability*, 11(17), 4602.
- Wayman, J. C., Spikes, D. D., & Volonnino, M. R. (2013). Implementation of a Data Initiative in the NCLB Era. In *Data-based decision making in education* (pp. 135-153). Springer, Dordrecht.
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning?. *Studies in educational evaluation*, 37(1), 3-14.
- Winstone, N., Pitt, E., & Nash, R. (2021). Educators' perceptions of responsibility-sharing in feedback processes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(1), 118-131.
- Yan, Z., Li, Z., Panadero, E., Yang, M., Yang, L., & Lao, H. (2021). A systematic review on factors influencing teachers' intentions



and implementations regarding formative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 28(3), 228-260.

Young, A. M. (2021). Experiencia de uso del portafolio digital en la evaluación en el nivel superior. *En Blanco y Negro*, 12(1), 63-70.

Zhang, P. & Tur, G. (2022). Descripción general del e-portafolio educativo: aspirar al futuro construyendo sobre el pasado. *Revista de Educación de IAFOR*, 10 (3)

**EDITORIAL.CCGECON.US**

## INFORME DEL EVALUADOR DE LIBRO

**Nombre y apellidos del evaluador:** Darvin Manuel Ramírez Guerra

**Grado académico:** Especialista en Ajedrez Educativo y Escolar, Doctor en Ciencias de la Cultura Física.

**Institución donde labora:** Universidad de Holguín. Cuba.

**Cargo o función que desempeña:** Docente

**Título del libro:** LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Criterio	Mal	Regular	Bien	Excelente
1. El tema tratado es de actualidad e importancia para la ciencia específica.				X
2. La extensión del libro es adecuada				X
3. El análisis teórico es actualizado (más del 50% de las referencias son de los últimos cinco años)			X	
4. El libro denota un aporte a la disciplina que aborda				X

Criterio	Mal	Regular	Bien	Excelente
5. Está bien fundamentada la teoría incluida en el libro				X
6. Se evidencia objetividad en los temas tratados				X
7. Aborda las corrientes principales de la ciencia específica				X
8. Los datos abordados en el libro se encuentran validados por métodos que lo fundamentan.				X
9. La redacción y ortografía son buenas.				X
10. Existe relación entre el título y los aspectos abordados en el libro.				X
11. Los cuadros, tablas y figuras tienen buena calidad.			X	

### Aspectos a comentar.

#### a) Actualidad e importancia del libro

La evaluación es un componente crucial en el aprendizaje a lo largo de la vida, ya que ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades de autorreflexión, autoconocimiento y autogestión del aprendizaje, lo que les permite mejorar continuamente y lograr un aprendizaje más efectivo y duradero. Es un hecho los aspectos fundamentales en los que el libro aporta actualidad e importancia de la evaluación para aprender a aprender.

#### b) Aporte al estudio de la ciencia específica que trata

El aporte del libro es significativo en especial en la importancia de la evaluación permite a los estudiantes conocer sus fortalezas y debilidades, lo que les ayuda a

identificar áreas en las que deben mejorar y a enfocarse en ellas. . Asimismo, profundizan resalta la importancia de las evaluaciones de portafolio que supervisan el progreso hacia un objetivo a lo largo de un periodo de tiempo y el objetivo lo establecen el profesor y los alumnos al principio del cada curso curso.

**c) Objetividad de la información presentada**

La información presentada se caracteriza por ser objetiva y pertinente. Se ajusta en lo fundamental a los aspectos metodológicos de la investigación. Ello coadyuva a la presentación concreta y fundamentada de la información correspondiente, por parte de los autores. Es evidente que el libro no constituye un instrumento de propaganda a la institución donde se desarrolla la investigación.

**d) Actualidad de las citas y referencias bibliográficas**

La actualidad de las citas y referencias es adecuada, con un correcto porcentaje de referentes de los últimos 5 años.

**e) Validez de los datos incluidos en el libro.**

Lo datos estadísticos incluidos en el libro fueron tomados de fuentes oficiales actuales y están correctamente referenciados.

Finalmente marque con una X su criterio general sobre la obra analizada

Publicar de manera directa	X
Publicar con adecuaciones menores (hasta 30 días para solucionar)	
Publicar con adecuaciones mayores (hasta 90 días para solucionar)	
No publicar	



**Firma:** Dr. Darvin Manuel Ramírez Guerra

Fecha 08/02/2023

# EDITORIAL.CCGECON.US

## INFORME DEL EVALUADOR DE LIBRO

**Nombre y apellidos del evaluador:** Noel Batista Hernández  
**Grado académico:** Licenciado en Derecho, Doctor en Ciencias Pedagógicas  
**Institución donde labora:** Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador  
**Cargo o función que desempeña:** Docente  
**Título del libro:** LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Criterio	Mal	Regular	Bien	Excelente
1. El tema tratado es de actualidad e importancia para la ciencia específica.				X
2. La extensión del libro es adecuada				X
3. El análisis teórico es actualizado (más del 50% de las referencias son de los últimos cinco años)				X
4. El libro denota un aporte a la disciplina que aborda				X

Criterio	Mal	Regular	Bien	Excelente
5. Está bien fundamentada la teoría incluida en el libro				X
6. Se evidencia objetividad en los temas tratados				X
7. Aborda las corrientes principales de la ciencia específica				X
8. Los datos abordados en el libro se encuentran validados por métodos que lo fundamentan.				X
9. La redacción y ortografía son buenas.				X
10. Existe relación entre el título y los aspectos abordados en el libro.				X
11. Los cuadros, tablas y figuras tienen buena calidad.			X	

### Aspectos a comentar.

#### a) Actualidad e importancia del libro

La relevancia del tema de investigación tratado en este libro, se fundamenta en que la evaluación del aprendizaje es un componente clave para el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite medir el éxito de dicho proceso y brinda información valiosa para mejorarlo.

#### b) Aporte al estudio de la ciencia específica que trata

El libro aporta elementos que muestran las ventajas de los portafolios electrónicos y su uso como instrumento de evaluación en especial la flexibilidad de acceso y contenido, posibilidad de enlaces. Según los autores, Los portafolios electrónicos son más eficaces que los físicos a la hora de proporcionar información, establecer la comunicación y

fomentar la reflexión

c) **Objetividad de la información presentada**

El libro fue redactado con una alta objetividad, sin posicionamientos personales de los autores. Tampoco se evidencia la influencia de intereses ajenos a los objetivos.

d) **Actualidad de las citas y referencias bibliográficas**

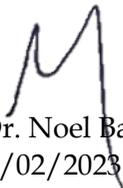
El libro cuenta con un amplio grupo de referencias bibliográficas, en las que la actualidad de las mismas resulta aceptable, aunque se espera mayor presencia de referentes de los últimos 5 años, en trabajos de este tipo.

e) Validez de los datos incluidos en el libro.

Los datos utilizados provienen de publicaciones científicas y de instituciones oficiales, debidamente referenciadas. El tratamiento de la información está acorde con los principios y los métodos científicos declarados.

Finalmente, marque con una X su criterio general sobre la obra analizada

Publicar de manera directa	X
Publicar con adecuaciones menores (hasta 30 días para solucionar)	
Publicar con adecuaciones mayores (hasta 90 días para solucionar)	
No publicar	



**Firma:** Dr. Noel Batista Hernández

Fecha 08/02/2023





## IRMA REYES BLÁCIDO

Licenciada en Educación en Alimentación, Magíster en Administración Educativa y Doctora en Ciencias de la Educación. Docente Universitario de Pregrado y Posgrado en la cátedra de Metodología de la Investigación Científica, Taller de Investigación, Seminario Taller de Tesis y Didáctica Universitaria. Es miembro de la Academia de Doctores del Perú. Es asesor y revisor de tesis en diferentes universidades.



## LIDA ASENCIOS TRUJILLO

Licenciada en Educación, Licenciada en Administración, Magíster en Administración y Doctora en Ciencias de la Educación. En la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, ocupó los cargos de Vicerrectora de Investigación, Vicerrectora de Administración, Directora de la Escuela de Posgrado, Decana de la Facultad de Tecnología, Secretaria General y actualmente ocupa el cargo de Rectora. También ha sido decana del Colegio de Doctores en Educación del Perú y actualmente Presidenta de la Asociación de Universidades del Perú (ASUP).

ISBN 978-1-957271-10-1



9 781957 271101