

Desarrollo de competencias escritas, orales y prácticas mediante técnicas de evaluación formativa

Por Milton Andrés Jara Ramírez,
Héctor Fabián Palacios Vanegas***

Resumen

Los enfoques educativos tradicionales influyen en el proceso de evaluación, restringiendo su impacto en el aprendizaje de los estudiantes, el cual debería tener un enfoque formativo. Se plantea la evaluación formativa como un proceso que active la participación de los estudiantes en la adquisición de competencias y habilidades, permitiéndoles autorregular su propio progreso bajo la orientación continua del docente. Se describió la situación actual de las prácticas evaluativas en una institución de educación superior, con el objetivo de realizar un análisis diagnóstico de las técnicas y mecanismos de evaluación clasificados en producción escrita, oral y práctica. El análisis documental se efectuó de forma descriptiva recopilando los datos suministrados por la institución. En el contexto específico del estudio, no se encontró evidencia del uso de enfoques formativos en la evaluación, ya que las técnicas utilizadas continúan siendo principalmente de enfoque sumativo.

*Mg. en Investigación y Docencia Universitaria. Docente Investigador. Universidad de Montemorelos.

**Mg. en Educación. Docente Investigador. Corporación Universitaria Adventista.

Correo de Correspondencia: hfpalaciosv@unac.edu.co

Es importante proporcionar capacitación al cuerpo docente para que comprenda la importancia de implementar técnicas y mecanismos de evaluación formativa.

Palabras clave: Aprendizaje, autoevaluación, competencias, evaluación formativa.

Abstract

Traditional educational approaches influence the assessment process, restricting its impact on student learning, which should have a formative focus. Formative assessment is proposed as a process that activates students' participation in the acquisition of competences and skills, allowing them to self-regulate their own progress under the continuous guidance of the teacher. The current situation of assessment practices in a higher education institution was described, with the aim of carrying out a diagnostic analysis of assessment techniques and mechanisms classified into written, oral and practical production. In the specific context of the study, no evidence was found of the use of formative approaches in assessment, as the techniques used continue to be mainly summative. It is important to provide training for teaching staff to understand the importance of implementing formative assessment techniques and mechanisms.

Key words: Learning, self-assessment, competences, formative assessment.

INTRODUCCIÓN

La educación superior ha adoptado en parte técnicas y mecanismos de evaluación tradicionales, pero también se han desarrollado nuevas estrategias

para evaluar el aprendizaje y las habilidades de manera formativa en cada paso del estudiante (Minn, 2022). La implementación de estos nuevos enfoques busca desarrollar habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, necesarias para enfrentar los desafíos del mundo laboral actual. Es el caso de la Corporación Universitaria Adventista, donde los resultados de aprendizaje son parciales de acuerdo con las expectativas de directivos, docentes y estudiantes, por lo que se intentan cambios moderados, que alcanzan de forma limitada a suplir los estándares establecidos por el gobierno y la sociedad. Por lo anterior, las nuevas estrategias que midan los aprendizajes, deben estar encaminadas a una transformación del proceso evaluativo que involucre tanto a docentes como a estudiantes.

Los docentes universitarios en su gran mayoría, enfrentan problemas al momento de evaluar los contenidos de las diferentes asignaturas por creencias profundamente arraigadas con respecto a la evaluación (Ganajová et al., 2021); emplean herramientas que no cumplen con los propósitos fundamentales de la evaluación, lo que distorsiona el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Quyen & Khairani, 2016); pueden plantearse excelentes estrategias en el proceso de enseñanza, pero si carece de un proceso evaluativo ordinario, no se cumplen los fines educativos; se prefieren resultados cuantitativos para evidenciar conocimientos, dejando a un lado la formación en el proceso evaluativo, pues la implementación de otro enfoque de evaluación exige mucho del contenido y conocimiento pedagógico del docente. A lo anterior, se añaden problemáticas en el educando como deserción académica, bajo rendimiento académico, baja autoestima, etc. (van den Ham & Heinze, 2022).

El presente estudio pretende analizar los aspectos esenciales de la evaluación formativa para su implementación como un enfoque alternativo a las prácticas de evaluación tradicionales en la Corporación Universitaria Adventista, al mismo tiempo que describe las prácticas evaluativas de la institución para un análisis diagnóstico.

MARCO REFERENCIAL

La evaluación como herramienta integral para mejorar el proceso educativo

Los juicios valorativos del aprendizaje se llevan a cabo a través de la evaluación, la cual se entiende como un proceso de recolección de información, análisis y emisión de un juicio para tomar decisiones enfocadas al mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje (Cañadas, 2020). La evaluación de los aprendizajes no se concibe sin un plan de mejoramiento, tanto del estudiante como del maestro, pues son estos los agentes protagonistas del fenómeno llamado educación. De igual modo, Cañadas (2020) agrega que los propósitos de la evaluación integran acciones como la formación, regulación y comunicación.

El proceso evaluativo es planeado en su mayor parte al final de los procesos de enseñanza, pero según Brown & Piekford (2017), su verdadera intención es reconocer y responder al aprendizaje del estudiante con el fin de reforzarlo durante su propio proceso, lo que añade características fundamentales como la autorregulación y continuidad. Lo anterior se sustenta con lo que mencionan Sánchez et al. (2020), quienes comprenden que evaluar es un conjunto de acciones permanentes en el aula, que utiliza múltiples instrumentos para recoger información sobre los avances en el cumplimiento de las competencias y de esta manera proponer rutas de mejoramiento.

Por su parte, Sagredo et al. (2017) conciben la evaluación como un proceso de observación, monitoreo y establecimiento de juicios sobre las condiciones de aprendizaje de los educandos a partir de lo que ellos desarrollan en sus trabajos, acciones e interacciones en los ambientes educativos. En este sentido, conviene subrayar que la educación tradicional resta importancia a la evaluación como actividad permanente en las diferentes dinámicas que propone el docente durante la enseñanza y que asimila el estudiante en el aprendizaje; su objetivo es mejorar la educación a través de la construcción y comunicación de los datos obtenidos por las producciones del alumnado (Segura, 2018), estimando y dando valor a las creaciones propias como resultados del proceso de aprendizaje.

La construcción de la evaluación educativa ha sido un proceso complejo, por lo que es necesario hablar de tipos de evaluación, lo cual se entiende como las formas diferentes de evaluar asociadas a los objetivos generales en que se manifiesta la función general de la evaluación, dirigido al desarrollo y crecimiento del objeto evaluado (De la Orden & Pimienta, 2016). Dentro de los tipos de evaluación relevantes se destacan la evaluación sumativa y evaluación formativa. De la Orden & Pimienta (2016) las categorizan en cuatro tipos:

- Evaluación sumativa total, la cual certifica los aprendizajes asimilados por el estudiante otorgando la promoción al siguiente grado académico. Su objetivo es centrarse en los productos finales, realizando una medición a través de instrumentos de máxima objetividad.
- Evaluación sumativa parcial, integra los logros obtenidos parcialmente en el momento evaluativo final con el fin de promover al siguiente nivel. Considera evaluaciones por periodos y al final del proceso

aplicando instrumentos objetivos como las pruebas escritas y orales en momentos parciales y finales, al mismo tiempo que se analizan los productos.

- Evaluación formativa, considera el mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, al mismo tiempo que valida los logros por medio de una certificación de los aprendizajes; se caracteriza por ser continua usando instrumentos diversos a través de la observación directa, rúbricas, portafolios, preguntas orales, listas de cotejo y escalas.
- Evaluación para el aprendizaje, se caracteriza por realizar esfuerzos para integrar la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación involucrando de forma activa a los alumnos dentro del proceso a través de lo que se conoce como *feedback*, el cual debe ser inmediato y permanente. Las respuestas permiten ajustar continuamente los objetivos y competencias por lograr, consiguiendo así que los estudiantes regulen su aprendizaje a través de la autoevaluación y coevaluación con el fin de que perciban su propio crecimiento en el tiempo y se sientan responsables de su propio éxito.

En vista de lo expuesto, la evaluación educativa es un proceso complejo que requiere de la comprensión de los diferentes tipos de evaluación; cada uno se enfoca en objetivos específicos y utiliza diferentes técnicas para evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, la evaluación para el aprendizaje implica la activa participación de los estudiantes en el proceso de evaluación, quienes desarrollan la producción académica que funciona como los medios que informan sobre los resultados de aprendizaje y que el docente utiliza para el proceso valorativo. Se establecen a través del tipo de objetivo o competencia que se desea evaluar (Hamodi et al., 2015).

Este estudio se interesa en profundizar la evaluación formativa como una estrategia evaluativa que se centra en el proceso de aprendizaje, y que busca la realimentación constante del estudiante y del docente para mejorar el desarrollo de las competencias y objetivos de aprendizaje.

Tabla 1.

Evolución del concepto de evaluación formativa

Nº	Autor	Definición
1	Scriven (1967)	Evaluación que se realiza durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, para proporcionar información útil que pueda ser utilizada para mejorar el proceso educativo.
2	Bloom (1969)	Proporciona retroalimentación constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de pruebas breves utilizadas por profesores y alumnos. Es más efectiva cuando se separa de la calificación y se usa como ayuda a la enseñanza.
3	Allal (1980)	Proceso continuo y sistemático de recopilación de información sobre el desempeño de los estudiantes, con el objetivo de proporcionar retroalimentación para mejorar su aprendizaje y para ayudar a los docentes a ajustar su enseñanza.
4	Cowie & Bell (1999)	Proceso continuo e integrado en la enseñanza que implica la retroalimentación continua del desempeño de los estudiantes y la toma de decisiones informadas para mejorar el aprendizaje.
5	Black & Williams (2001)	Cualquier actividad realizada durante el proceso de enseñanza y aprendizaje que proporciona información a los docentes y a los estudiantes sobre el nivel de comprensión alcanzado, para que puedan tomar decisiones informadas sobre qué pasos tomar a continuación
6	Black & Williams (2009)	Proceso en que los profesores, los alumnos o sus compañeros obtienen, interpretan y utilizan evidencias sobre el rendimiento de los alumnos para tomar decisiones acerca de los siguientes pasos de la enseñanza que probablemente sean mejores o estén mejor fundamentadas que las decisiones que habrían tomado en ausencia de las evidencias obtenidas.

7	Cañadas (2018)	Proceso que recoge información sobre el aprendizaje del estudiante y la enseñanza del profesorado durante el proceso formativo, utilizando criterios previamente establecidos y planificados. Su objetivo es mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
8	Mellado et al. (2021)	Búsqueda subjetiva, tanto individual y personal, de la evolución que ha experimentado cada sujeto gracias a la intervención educativa.

Fuente: Elaboración propia.

En la práctica docente, Heritage (2010), citando a Black & Williams (2010), afirma que la evaluación formativa efectiva implica maestros que realicen ajustes en el proceso de enseñanza que promuevan el cumplimiento de objetivos de aprendizaje en los estudiantes, en función de la evidencia recopilada durante la evaluación; son estos últimos quienes reciben la realimentación sobre su aprendizaje con consejos sobre lo que pueden hacer para mejorar, y participar en el proceso a través de la autoevaluación que contribuye a la motivación de los estudiantes y la satisfacción de las necesidades educativas (Leenknecht et al., 2020), con el fin de promover nuevas dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el aula. Black & Williams (2009) afirman que la evaluación con enfoque formativo es obtenida, interpretada y utilizada por los maestros, estudiantes, o sus compañeros, para tomar decisiones sobre los próximos pasos en la instrucción” (p. 9). Los agentes intervinientes en el acto educativo se involucran con el fin de repensar los criterios evaluativos teniendo en cuenta el desempeño académico de todos; la evaluación formativa, en su concepción ampliada, otorga un papel activo a los estudiantes (Valdivia & Fernández Guillén, 2022).

Funciones de la evaluación formativa

El enfoque formativo en la evaluación es fundamental en la educación, se realiza durante el proceso de aprendizaje y no al final del mismo. Entre las funciones principales de la evaluación formativa según Quintana (2018) se encuentran:

1. Valorar las dificultades del proceso de aprendizaje.
2. Realimentar a los actores de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
3. Reformular y reajustar las acciones del estudiante y docente.
4. Contribuir al desarrollo de los objetivos teniendo en cuenta los aprendizajes.
5. Motivar al alumno a la participación activa.
6. Informar y orientar los progresos en los procesos de aprendizaje, para que las prácticas de evaluación formativa sean efectivas.

El docente puede trabajar junto con los estudiantes para lograr un entendimiento mutuo de los objetivos de aprendizaje y establecer criterios para el logro de estos objetivos (Granberg et al., 2021).

La evaluación formativa como un proceso en sí, posee ventajas que son mencionadas por Hamodi et al. (2015) y Tejada (2011):

- Medición del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Gran validez formativa profesional y en valores, hábitos y habilidades.
- Medición de diversas competencias.
- Medición del desempeño a través del tiempo.

- Diversos agentes educativos involucrados en la observación. Realimentación constructiva.
- Disponibilidad de escenarios múltiples.
- Informe a los alumnos sobre su desempeño.

Como en todo proceso, es importante evaluar las limitaciones de la evaluación formativa (Rizo, 2013), para evitar su sobrevaloración. Esta evaluación debe aplicarse en momentos específicos, ya que carece de estandarización en su desarrollo y los docentes pueden tener dificultades para aplicarla sin improvisar, debido a la falta de instrumentos adecuados. Además, los logros en este proceso varían continuamente. A pesar de estas limitaciones, las ventajas de la evaluación formativa son numerosas y pueden abordarse puntualmente en el proceso educativo (Pino et al., 2017).

Estrategias para la implementación de la Evaluación Formativa

Black & Williams (2018) presentan unas estrategias claves para los docentes con el fin de cumplir los propósitos en la evaluación formativa; la primera de ellas se enfoca hacia la aclaración de las intenciones de aprendizaje y los criterios para los logros, considerados en una etapa inicial, definida como hacia dónde se dirige el estudiante; la segunda es la implementación de debates efectivos en el aula y otras tareas de aprendizaje que obtengan evidencia de la comprensión de los estudiantes; la tercera es proporcionar acompañamiento y realimentación que aporten al progreso de los alumnos en el proceso de aprendizaje y realización de las tareas (Carrió, 2021); como cuarta estrategia está la motivación de estudiantes que puedan

ser motivación para otros; y la última se enfoca en la concientización de que los estudiantes son los dueños de su propio aprendizaje.

Por su parte, Ramos & Rueda (2020) estiman que la evaluación formativa se desarrolla en algunas dimensiones que afectan de forma directa el proceso educativo, dentro de las cuales están las siguientes: la social, que determina el papel de los agentes educativos, su rol en el proceso de evaluación junto con el nivel de participación; la política, las razones o intenciones que resuelven la cuestión de por qué evaluar; la ética, la reflexión sobre quién debe beneficiarse en una evaluación formativa y qué criterios estándares deben ser considerados; la fundamentación teórica respondiendo a preguntas como las siguientes: ¿Cómo se define la evaluación? ¿Qué criterios deben ser considerados? ¿Cuál es el modelo educativo? En lo procedimental, los pasos por seguir para lograr una evaluación integral, participativa y eficaz para la mejora; la metodología, el cómo se pone en acción la evaluación formativa, las herramientas y mecanismos por utilizarse, el procesamiento de la información; y por último, una dimensión que plantee los desafíos de la utilidad de los resultados obtenidos.

Técnicas y mecanismos de evaluación formativa usados en la actualidad

El enfoque formativo exige la aplicación intencional de técnicas y mecanismos de evaluación con el fin de medir habilidades esenciales en los estudiantes, por lo que la propuesta del docente debe orientarse al desarrollo de competencias específicas, involucrando al alumno en su propia evaluación. A continuación, se muestran en las tabla 2, 3 y 4, técnicas y mecanismos relevantes en la evaluación formativa clasificados en producción escrita, oral y práctica, con una breve descripción de su propósito educativo.

Tabla 2

Técnicas y mecanismos de evaluación formativa de producción escrita

Nº	Técnica o Mecanismo	Autores
1	Tarjetas Plickers	(Sri Vinodhini et al., 2020)
2	Sondeos	
3	Análisis semántico latente	
4	Coh-Metrix	(Somers et al., 2021)
5	Vinculación textual	
6	Clasificación de textos	
7	Modelado de temas	(Meir et al., 2019)
8	Preguntas de restricción intermedias	
9	Preguntas condicionales intermedias	
10	Portafolio	(Yaşar, 2020), (Kövecses-Gősi, 2018), (Derakhshan & Ghiasvand, 2022), (García-Prieto et al., 2019), (Gedikli & Buldur, 2022), (Diez & Domínguez, 2018), (Ogange et al., 2018)
11	Técnica de lluvia de ideas dinámica	(Yaşar, 2020)
12	Escritura a través del currículo	
13	Mapa conceptual	(Yaşar, 2020), (Hagos & Andargie, 2022), (Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020), (Gedikli & Buldur, 2022)
14	Mapa mental por unidad	(Susithra et al., 2022)
15	Tarjetas llave	(Kövecses, 2018)
16	Diarios de aprendizaje	
17	Planes individuales de aprendizaje	
18	Tarjetas T	(Hagos & Andargie, 2022), (García et al., 2019)
19	Cuestionario	
20	Ensayo de un/dos minuto(s) en el aula	(Hagos & Andargie, 2022), (Srivastava et al., 2018), (Gedikli & Buldur, 2022), (Whittard et al., 2022)
21	Diarios de investigación	(García et al., 2019)
22	Juegos de trivia	
23	Carpetas colectivas	
24	Murales	
25	Enunciados verdaderos o falsos	(Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020)
26	Gráfico K-W-L ("Saber", "Querer saber" y "Aprender").	(Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020), (Gedikli & Buldur, 2022)

27	Modelo de Frayer Vocabulario cuadrado	(Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020)
28	Tarjeta de autoevaluación	
29	Tarjeta de mapeo del proceso de aprendizaje	(Ganajová et al., 2021)
30	Tarjeta de salida	(Ganajová et al., 2021), (Srivastava et al., 2018)
31	Lista de comprobación	(Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020)
32	Tarjetas de tareas	(Ganajová et al., 2021), (Babinčáková et al., 2020)
33	Cuestionario en clase	(Srivastava et al., 2018)
34	Resumen en una frase	(Srivastava et al., 2018), (Yan & Swaran, 2022)
35	Punto más fangoso	(Srivastava et al., 2018), (Gedikli & Buldur, 2022)
36	El instrumento SPR Razonamiento Estructura-Propiedad	(Den Otter et al., 2022)
37	Hojas de opinión de los padres	(Williams & Williams, 2021)
38	Cuestionarios para el disfrute de los alumnos	
39	Póster	(Gosselin & Golick, 2020), (Gedikli & Buldur, 2022)
40	Lista-10-cosas	(Yan & Swaran, 2022)
41	Preguntas con mando	(Kirkwood et al., 2022)
42	Preguntas de opción múltiple	(Kumar, 2022)
43	Mapa conceptual de tarjetas	
44	Redes de comunicación estructuradas	
45	Notas en cadena	
46	Dibujos anotados de los alumnos	
47	Coincidencia de datos	
48	Árbol de diagnóstico	
49	Escala de intereses	
50	Lista específica	
51	Comprometerse y tirar	(Gedikli & Buldur, 2022)
52	Punto más significativo	
53	Asociación de palabras	
54	Pintar el cuadro	
55	Secuenciación	
56	Pizarra blanca	
57	Inventario de objetivos de aprendizaje	
58	Revista	

59	Kahoot!	(Ismail et al., 2019), (Zhyhadlo, 2022)
60	Wordwall	(Zhyhadlo, 2022)
61	Mentimeter	
62	Protocolos escritos	(Cusi et al., 2023)
63	Tableros gráficos	
64	Pad-let	
65	Pruebas digitales Formulario Google	(Ogange et al., 2018)
66	Tareas semanales	
67	Foros de discusión	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3

Técnicas y mecanismos de evaluación formativa de producción oral

Nº	Técnica o Mecanismo	Autores
1	Piensa en pareja y Comparte	(Sri Vinodhini et al., 2020), (Yan & Swaran, 2022), (Gedikli & Buldur, 2022)
2	Entrevista	(Yaşar, 2020), (Williams & Williams, 2021), (Gedikli & Buldur, 2022)
3	Evaluación entre iguales	(Yaşar, 2020), (Kövecses, 2018), (García et al., 2019), (M. Fernández & Cano, 2018), (Yan & Swaran, 2022), (Gedikli & Buldur, 2022), (Ogange et al., 2018)
4	Autoevaluación	(Yaşar, 2020), (Kövecses, 2018), (Hagos & Andargie, 2022), (García et al., 2019), (Yan & Swaran, 2022), (Gedikli & Buldur, 2022), (Ogange et al., 2018)
5	Hojas de evaluación por equipos	(Kövecses, 2018)
6	Preguntas orales	(Hagos & Andargie, 2022)
7	Uno pregunta y uno comenta	
8	Discusiones en grupo	(García et al., 2019), (Yan & Swaran, 2022)
9	Debates	(García et al., 2019)
10	Parafraseo dirigido	(Srivastava et al., 2018)
11	Grupos focales	(Williams & Williams, 2021)
12	Manteles individuales	(Yan & Swaran, 2022)
13	Gira y habla	
14	Sondas de conversación amistosa	(Gedikli & Buldur, 2022)
15	Voleibol, no ping-pong	

16	Habla a tu socio	
17	Dame esos cinco	
18	Predecir-Explicar-Observar-Explicar	
19	Círculos de acuerdos	
20	Tarjetas semáforo	
21	Primera palabra-Última palabra	
22	Concepto sobre dibujos animados	
23	Analogía	
24	Pausa de tres minutos	
25	Clasificación de tarjetas	
26	Preguntas sin manos	(Gedikli & Buldur, 2022)
27	Reflexión en voz alta	
28	Antes pensaba... pero ahora sé	
29	Dos estrellas y un deseo	
30	Vasos de semáforo	
31	Preguntas interesantes	
32	Puño a cinco	
33	Explicaciones previas	
34	Verdadero o falso justificado	
35	Mirar hacia atrás	
36	Conversación	
37	Herramienta de análisis (TAO)	(Kokhan et al., 2020)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4

Técnicas y mecanismos de evaluación formativa de producción práctica

Nº	Técnica o Mecanismo	Autores
1	Observación	(Yaşar, 2020), (Hagos & Andargie, 2022)
3	Examen práctico objetivo estructurado e-OSPE	(Vishwanathan et al., 2022)
4	Reflexión	(Yan & Swaran, 2022)
5	Asignaciones de rendimiento	(Gedikli & Buldur, 2022)
6	RERUN	
7	Proyecto	(Gedikli & Buldur, 2022), (Ogange et al., 2018)
8	Tarea simple (un puzle) colaborativa	(Diez & Domínguez, 2018)
9	Resolución estructurada de problemas	
10	Resolución de problemas por parejas pensando en voz alta	

Fuente: Elaboración propia.

METODOLOGÍA

Análisis documental

El análisis de documentos puede utilizarse para identificar e interpretar los patrones y significados ocultos de un fenómeno (Altheide, 2000, citado por Sankofa, 2022). El estudio pretende evaluar las prácticas evaluativas que han implementado los docentes en una Institución de Educación Superior, revisando las técnicas de evaluación usadas durante los últimos tres años. La IES cuenta con un Sistema Virtual de Gestión Académica (SVGA), una de cuyas funciones principales es registrar las actividades aplicadas en la evaluación de contenidos en las asignaturas. A partir de esta fuente se extrae la información para realizar un análisis documental de carácter descriptivo, analizando los datos obtenidos, utilizando técnicas estadísticas descriptivas para identificar las técnicas de evaluación más utilizadas por los docentes en la IES, así como

para determinar incidencias de aplicación de evaluación formativa en el uso de técnicas de evaluación entre las diferentes áreas de estudio.

RESULTADOS

Técnicas de evaluación que predominan en la UNAC

Al realizar la recopilación de la información de las técnicas de evaluación desde la base de datos de la UNAC, fueron categorizadas en manifestaciones en las que los docentes han evaluado los aprendizajes en los estudiantes durante los últimos tres años, tales como escrita, oral y práctica. Los datos obtenidos se encuentran distribuidos por categorías en la Tabla 5, mostrando la cantidad de veces en que ocurre la técnica de evaluación por año, traducido en porcentajes.

Tabla 5

Técnicas de evaluación utilizadas por los docentes, clasificadas

	Técnica de evaluación	2020		2021		2022	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Escrita	Talleres	589	33,95%	539	31,01	562	32,02
	Quizzes	415	23,92%	400	23,01	459	26,15
	Informes	186	10,72%	232	13,35	222	12,65
	Foros	143	8,24%	127	7,31	92	5,24
	Ensayos	119	6,86%	111	6,39	98	5,58
	Mapas conceptuales	70	4,03%	45	2,59	65	3,70
	Diarios de campos	42	2,42%	63	3,62	33	1,88
	Cuestionarios	35	2,02%	34	1,96	32	1,82
	Portafolios	27	1,56%	16	0,92	18	1,03
	Infografías	20	1,15%	37	2,13	59	3,36
	Relatoría	19	1,10%	31	1,78	15	0,85
	Reseña	19	1,10%	15	0,86	25	1,42

Escrita	Diapositivas	12	0,69%	15	0,86	12	0,68
	Mapas mentales	12	0,69%	14	0,81	15	0,85
	Protocolo	12	0,69%	4	0,23	16	0,91
	Google Forms	5	0,29%	4	0,23	3	0,17
	Pósteres	4	0,23%	4	0,23	8	0,46
	Kahoots	3	0,17%	31	1,78	2	0,11
	Padlets	2	0,12%	4	0,23	12	0,68
	Resoluciones	1	0,06%	2	0,12	4	0,23
	Monografías	-	-	10	0,58	2	0,11
	Fichas técnicas	-	-	-	-	1	0,06
Oral	Exposiciones	193	82,13	169	80,09	226	88,6
	Debates	19	8,09	26	12,32	15	5,9
	Entrevistas	17	7,23	11	5,21	7	2,7
	Discusiones	4	1,70	3	1,42	7	2,7
	Exámenes orales	2	0,85	2	0,95	-	-
Práctica	Proyecto	154	87,01	155	93,94	206	92,38
	Observaciones	23	12,99	10	6,06	17	7,62

Fuente: Elaboración propia.

Las técnicas de evaluación en la categoría de expresión escrita son las preferidas por los docentes de la institución para medir los conocimientos de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento. Durante los últimos tres años (2020, 2021 y 2022) se mantiene el uso de técnicas como Talleres (33,95%, 31,01%, 32,02%), *Quizzes* (23,92%, 23,01%, 26,15), Informes (10,72%, 13,35%, 12,65%) y Foros (8,24%, 7,31%, 5,24%).

En esta misma expresión es notorio que en los años 2020 y 2021 se introducen técnicas de evaluación adaptadas en plataformas virtuales, tales como Kahoot (0,17%, 1,78) y del 2020 al 2022, con la técnica de Padlet (0,12%, 0,68%). Durante los periodos mencionados sucede la transición entre el

fenómeno social de pandemia y post pandemia del Covid-19, trayendo consigo cambios significativos en la mayoría de las dinámicas de la sociedad.

Dentro de la categoría de expresión oral se destacan las Exposiciones (82,13%, 80,09%, 88,6%), Debates (8,09%, 12,32%, 5,9%) y Entrevistas (7,23%, 5,21%, 2,7%). Los docentes mostraron poca preferencia en implementar técnicas de evaluación verbales entre los sucesos de la pandemia y post pandemia.

Por último, en la categoría de expresión práctica se evidencian los Proyectos (87,01%, 93,94%, 92,38%) y Observaciones (12,99%, 6,06%, 7,62%) como técnicas de evaluación aplicadas por los maestros durante los años incluidos en la búsqueda (2020, 2021 y 2022). Las clasificaciones se encuentran condensadas en la Tabla 6.

Tabla 6.

Frecuencia y porcentaje de técnicas de evaluación escritas, orales y prácticas por año

	Año 2020		Año 2021		Año 2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Expresión Escrita	1.735	80,81%	1738	82,21%	1755	78,59%
Expresión Oral	216	10,95%	211	9,98%	255	11,42%
Expresión Práctica	177	8,24%	165	7,81%	223	9,99%

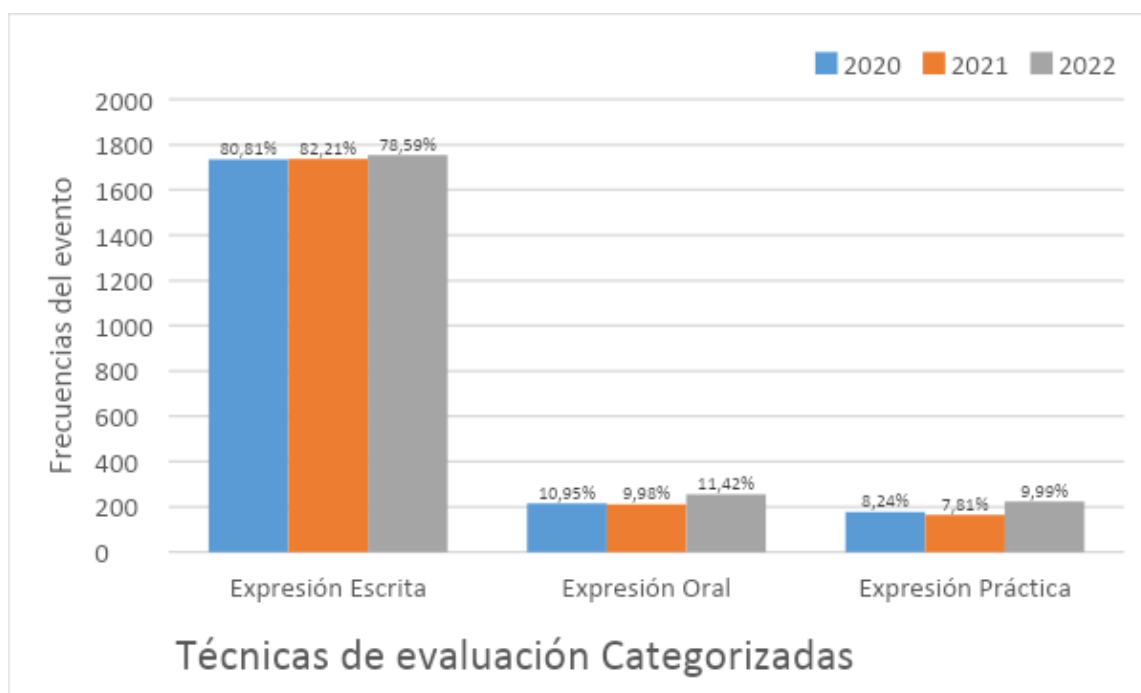
Fuente: Elaboración propia.

Las técnicas categorizadas en la expresión escrita son las usadas con más frecuencia por los docentes de la UNAC durante el periodo 2020-2022; el año 2021 es donde se muestra mayor recurrencia, con un 82,21%. Así mismo, las prácticas evaluativas en la categoría de expresión verbal y práctica con mayor

uso fueron en el año 2022, con un 11,42% y 9,99% respectivamente. Los datos pueden verse con mayor claridad en el Gráfico 1.

Gráfico 1

Técnicas de evaluación categorizadas por frecuencia y año



Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Prácticas evaluativas carentes de enfoque formativo

La evaluación en la educación superior es un componente clave en el proceso de aprendizaje y enseñanza. No obstante, existen prácticas evaluativas que se aplican sin ningún enfoque formativo, lo cual puede resultar poco efectivo para los objetivos que se buscan en la educación superior. Las prácticas evaluativas carentes de enfoque formativo se refieren a aquellas que se enfocan únicamente en la medición del conocimiento y habilidades de los estudiantes, sin tener en cuenta la realimentación y el

desarrollo de habilidades para mejorar el rendimiento académico. Estas prácticas suelen ser enfocadas en la evaluación del conocimiento de forma aislada, sin considerar el contexto y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

En la institución analizada no se han establecido modelos para la implementación de técnicas de evaluación formativa que proporcionen una retroalimentación inmediata a los estudiantes, pues en la valoración de la producción escrita los docentes prefieren utilizar técnicas tradicionales como los Talleres, *Quizzes*, Informes y Foros de Discusión, ignorando el componente formativo dentro del proceso. En la expresión oral se mantienen año a año técnicas como las Exposiciones, Debates y Entrevistas, queriendo dar un poco más de participación a los estudiantes en las dinámicas de la clase sin integrarlo en la evaluación. Año tras año se utilizan las mismas técnicas de expresión oral, como exposiciones, debates y entrevistas, para fomentar la participación de los estudiantes en la dinámica de la clase, pero sin integrarlos en la evaluación. Esto puede generar efectos negativos en los estudiantes y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes pueden sentirse desmotivados al no recibir *feedback* que les permita mejorar su desempeño y pueden limitar su capacidad para reflexionar sobre su proceso. Asimismo, dirige a una enseñanza enfocada en la transmisión de conocimientos, sin fomentar el desarrollo de habilidades para la vida y el trabajo en equipo.

Los docentes suelen tener una preferencia significativa por el uso de técnicas de expresión escrita, ya que estas permiten una evaluación detallada y rigurosa de la ortografía, gramática y estructura de las ideas de los estudiantes. Además, el uso de la expresión escrita permite una mayor reflexión y organización del pensamiento por parte del estudiante, lo que resulta en una comunicación más clara y efectiva.

No obstante, es importante que los docentes no descuiden el desarrollo de habilidades de expresión oral, ya que estas son fundamentales en la vida cotidiana y en el mundo laboral. La capacidad de comunicarse eficazmente de manera oral es esencial en situaciones como entrevistas de trabajo, presentaciones y negociaciones. Por lo tanto, es importante que los docentes incorporen técnicas de expresión oral en su práctica docente y otorguen una importancia equilibrada tanto a la expresión escrita como a la oral y práctica en la evaluación de los estudiantes.

Los métodos de evaluación suceden de forma repetida cada año, lo cual indica que los docentes no realizan modificaciones en las formas de evaluar los objetivos para evaluar los progresos de los alumnos, reutilizando técnicas, instrumentos y recursos creados en los años anteriores, por lo que se obtienen los mismos resultados de aprendizaje. Por tanto, es importante que las instituciones de educación superior consideren la implementación de prácticas evaluativas con un enfoque formativo. Estas prácticas se enfocan en la retroalimentación constante y en el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes. Un enfoque formativo permite a los estudiantes tomar un rol activo en su propio proceso de aprendizaje, y fomenta la reflexión y el desarrollo de habilidades para la vida y el trabajo en equipo.

La llegada de la pandemia obligó a las instituciones educativas a adaptarse rápidamente a la educación mediada por tecnología. Si bien se observó un gran esfuerzo por parte de los docentes para adecuarse a la nueva modalidad, poco se vio en cuanto a la implementación de nuevas técnicas de evaluación con enfoque formativo. Muchos docentes se limitaron a trasladar las mismas técnicas de evaluación que venían utilizando en el aula presencial al ambiente virtual, sin considerar las particularidades y desafíos que presenta la educación virtual.

Es importante señalar que la educación mediada por tecnología puede ofrecer nuevas oportunidades para la evaluación formativa, como el uso de herramientas digitales interactivas, la realimentación constante y personalizada, y la inclusión de actividades colaborativas. Sin embargo, muchos docentes no se sintieron preparados para emplear estas nuevas herramientas y prefirieron continuar con las técnicas de evaluación tradicionales. En este sentido, es necesario fomentar la formación continua de los docentes para que puedan explorar y adoptar nuevas técnicas de evaluación formativa en el contexto de la educación a distancia.

Lo anterior permite proponer nuevas investigaciones dirigidas a la exploración e implementación de las técnicas de evaluación formativa identificadas en la revisión de literatura, en los escenarios presenciales y virtuales. Es importante reconocer las herramientas más efectivas para brindar una orientación constante y personalizada a los estudiantes, así como para diseñar actividades colaborativas que fomenten el trabajo en equipo.

Técnicas de evaluación formativa poco conocidas

En la actualidad, se encuentran técnicas que son poco conocidas en contextos donde predomina la evaluación sumativa. En la producción escrita, los autores nombran técnicas como Análisis semántico latente, Coh-Metrix, Vinculación textual, Clasificación de textos, Modelado de temas (Somers et al., 2021), que buscan integrar la tecnología en la evaluación escritural de forma automatizada; preguntas de restricción intermedias y preguntas condicionales intermedias (Meir et al., 2019), Técnica de lluvia de ideas dinámica y Escritura a través del currículo (Yaşar, 2020); tarjetas llave, diarios de aprendizaje, planes individuales de aprendizaje, Tarjetas T (Kövecses, 2018); diagnóstico conceptual, ensayo de un minuto en el aula (Hagos & Andargie, 2022); gráfico

K-W-L Gráfico K-W-L (“Saber”, “Querer saber” y “Aprender”), Modelo de Frayer, tarjeta de autoevaluación, tarjeta de mapeo del proceso de aprendizaje, tarjeta de salida, tarjetas de tareas (Ganajová et al., 2021); Resumen en una frase, Punto más fangoso (Srivastava et al., 2018); el instrumento SPR Razonamiento Estructura-Propiedad (Den Otter et al., 2022); Vocabulario cuadrado (Babinčáková et al., 2020); Hojas de opinión de los padres, Cuestionarios para el disfrute de los alumnos, Grupos focales (Williams & Williams, 2021); Lista-10-cosas (Yan & Swaran, 2022); Preguntas con mando (Kirkwood-Watts et al., 2022); Mapa conceptual de tarjetas, Redes de comunicación estructuradas, Documento de dos minutos, Fichas de conocimiento-aprendizaje, Notas en cadena, Dibujos anotados de los alumnos, Coincidencia de datos, Árbol de diagnóstico, Escala de intereses, Lista específica, Barritas adhesivas, Comprometerse y tirar (Gedikli & Buldur, 2022), y protocolos escritos y paneles gráficos (Cusi et al., 2023).

También se encontraron técnicas desconocidas para evaluar las habilidades orales en los artículos analizados en la revisión de literatura, como Piensa en pareja, y Comparte (Sri Vinodhini et al., 2020), Evaluación entre iguales, Autoevaluación (Yaşar, 2020), uno pregunta y uno comenta (Hagos & Andargie, 2022), Discusiones en grupo (García-Prieto et al., 2019), Parafraseo dirigido (Srivastava et al., 2018), Manteles individuales, Gira y habla (Yan & Swaran, 2022), Sondas de conversación amistosa, Voleibol, no ping-pong, Habla a tu socio, Dame esos cinco, Predecir-Explicar-Observar-Explicar, Círculos de acuerdos, Tarjetas semáforo; Primera palabra-Última palabra; Concepto sobre dibujos animados; Analogía; Pausa de tres minutos; Clasificación de tarjetas, Preguntas sin manos; Reflexión en voz alta, Antes pensaba... pero ahora sé, Dos estrellas y un deseo; Vasos de semáforo; Preguntas interesantes; Puño a cinco, Explicaciones previas; Verdadero o falso

justificado, Mirar hacia atrás (Gedikli & Buldur, 2022), y Herramienta de análisis (TAO) (Kokhan et al., 2020).

No es usual encontrar técnicas que evalúen las habilidades prácticas en los estudiantes, pero se identificaron algunas no conocidas como Examen práctico objetivo estructurado e-OSPE (Vishwanathan et al., 2022), Reflexión (Yan & Swaran, 2022), Asignaciones de rendimiento, RERUN (Gedikli & Buldur, 2022), tarea simple (un puzle) colaborativa, resolución estructurada de problemas y la resolución de problemas por parejas pensando en voz alta (Diez & Domínguez, 2018).

El análisis permite identificar métodos poco conocidos o utilizados en el campo de la evaluación educativa con enfoque formativo. Aunque estas técnicas son menos comunes, su uso puede ofrecer una perspectiva diferente y valiosa para la evaluación de habilidades y competencias de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Es importante mencionar que el empleo de técnicas de evaluación formativa en la enseñanza y el aprendizaje puede mejorar la calidad de la educación y contribuir al desarrollo de habilidades necesarias para la vida. Por lo tanto, es fundamental continuar investigando y explorando nuevas prácticas de evaluación formativa que permitan una evaluación más precisa, equitativa y significativa del desempeño de los estudiantes en las áreas de expresión escrita, oral y práctica.

Debido a la falta de conocimiento generalizado entre los docentes de la Corporación Universitaria Adventista sobre el enfoque formativo en la evaluación, siguen empleando técnicas de evaluación sumativa que perpetúan una tradición educativa. Por lo tanto, es necesario contar con elementos que

permitan la innovación en los procesos evaluativos. Por lo anterior, surge la necesidad de capacitar a los docentes en el uso de técnicas de evaluación formativa, y en la aplicación de criterios claros y precisos para la evaluación de los estudiantes. Este paso permitiría asegurar una evaluación más justa y objetiva, así como la identificación de las fortalezas y debilidades de los estudiantes para su posterior mejora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allal, L. (1980). Educational evaluation strategies: Psychopedagogic perspectives and modes of application. *Journal for the Study of Education and Development*, 3(11), 4–22. <https://doi.org/10.1080/02103702.1980.10821803>
- Altheide, D. L. (2000). Tracking discourse and qualitative document analysis. *Poetics*, 27(4), 287–299. <https://doi.org/10.1080/13645579.2022.2113664>
- Babinčáková, M., Ganajová, M., Sotáková, I. y Bernard, P. (2020). Influence of formative assessment classroom techniques (Facts) on student's outcomes in chemistry at secondary school. *Journal of Baltic Science Education*, 19(1), 36–49. <https://doi.org/10.33225/JBSE/20.19.36>
- Black, P. y Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31. <https://doi.org/10.1007/S11092-008-9068-5/FIGURES/2>
- Black, P. y Wiliam, D. (2010). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 92(1), 81–90. https://doi.org/10.1177/003172171009200119/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_003172171009200119-FIG1.JPEG
- Black, P. y Wiliam, D. (2018). Classroom assessment and pedagogy. *Assessment in Education: Principles, policy & practice*, 25(6), 551–575. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807>
- Bloom, B. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. *Teachers College Record*, 70(10), 26–50. <https://doi.org/10.1177/016146816907001003>

- Brown, S., y Pickford, R. (2017). *Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior*. Narcea Ediciones.
- Cañadas, L. (2018). *La evaluación formativa en la adquisición de competencias docentes en la formación inicial del profesorado de Educación Física*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cañadas, L. (2020). Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(2). <https://doi.org/10.19083/RIDU.2020.1214>
- Carrió, M. L. (2021). Análisis comparativo del uso de marcadores metadiscursivos en la evaluación formativa y sumativa online. *TEJUELO. Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, 34, 261–292. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.34.261>
- Cowie, B. y Bell, B. (1999). A Model of Formative Assessment in Science Education. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 6(1), 101–116. <https://doi.org/10.1080/09695949993026>
- Cusi, A., Schacht, F., Aldon, G. y Swidan, O. (2023). Assessment in mathematics: A study on teachers' practices in times of pandemic. *ZDM - Mathematics Education*, 55(1), 221–233. <https://doi.org/10.1007/S11858-022-01395-X/FIGURES/2>
- De la Orden, A. y Pimienta, J. (2016). Instrumento para determinar los tipos de evaluación utilizados por los profesores universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(2), 343–354. <https://doi.org/10.2/JQUERY.MIN.JS>
- Den Otter, M. J., Juurlink, L. B. F. y Janssen, F. J. J. M. (2022). How to assess students' structure-property reasoning? *Journal of Chemical Education*, 99(10), 3396–3405. https://doi.org/10.1021/ACS.JCHEMED.2C00234/SUPPL_FILE/ED2C00234_SI_002.DOCX
- Diez, Á. y Domínguez, R. (2018). University tutors as facilitators of student-teachers' reflective learning during their teaching practice. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 44(2), 311–328. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000200311>
- Fernández, M. y Cano, E. (2018). Experiencias de retroacción para mejorar la evaluación continuada: el uso de Twitter como tecnología emergente. *Educación*, 55(2), 437–455. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.872>
- Ganajová, M., Sotáková, I., Lukáč, S., Ješková, Z., Jurková, V. y Orosová, R. (2021). Formative assessment as a tool to enhance the development of

- inquiry skills in science education. *Journal of Baltic Science Education*, 20(2), 204–222. <https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.204>
- García, F. J., Pozuelos, F. J. y Álvarez, C. (2019). Evaluation of the learning students by novel university teachers. *Formación Universitaria*, 12(2), 3–16. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000200003>
- García-Prieto, F. J., Pozuelos-Estrada, F. J. y Álvarez-Álvarez, C. (2019). La evaluación de aprendizajes del alumnado por parte del profesorado universitario novel. *Formación Universitaria*, 12(2), 3–16. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062019000200003&lang=es
- Gedikli, H. y Buldur, S. (2022). The effects of formative assessment practices in Science Education on students' metacognitive knowledge and regulation skills *. *Hacettepe University Journal of Education*, 37(4), 1393–1415. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2022.454>
- Gosselin, D. C. y Golick, D. (2020). Posters as an effective assessment tool for a capstone course. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 10(4), 426–437. <https://doi.org/10.1007/S13412-020-00612-X/FIGURES/3>
- Granberg, C., Palm, T. y Palmberg, B. (2021). A case study of a formative assessment practice and the effects on students' self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*, 68, 100955 – 100955. <https://doi.org/10.1016/J.STUEDUC.2020.100955>
- Hagos, T. y Andargie, D. (2022). Effects of technology-integrated formative assessment on students' retention of conceptual and procedural knowledge in chemical equilibrium concepts. *Science Education International*, 33(4), 383–391. <https://doi.org/10.33828/sei.v33.i4.5>
- Hamodi, C., López Pastor, V. M. y López Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, 37(147), 146 – 161. <https://doi.org/10.22201/IISUE.24486167E.2015.147.47271>
- Heritage, M. (2010). Formative Assessment and Next-Generation Assessment Systems: Are We Losing an Opportunity? Council of Chief State School Officers. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED543063.pdf>
- Ismail, M. A.-A., Ahmad, A., Mohammad, J. A.-M., Fakri, N. M. R. M., Nor, M. Z. M. y Pa, M. N. M. (2019). Using Kahoot! as a formative assessment tool in medical education: A phenomenological study. *BMC Medical Education*, 19(1), 230. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1658-z>

- Kirkwood, D. L., Bremers, E. K., Robinson, E. A., Brazeal, K. R. y Couch, B. A. (2022). Revisiting clickers: In-class questions followed by at-home reflections are associated with higher student performance on related exam questions. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 23(2). https://doi.org/10.1128/JMBE.00038-22/SUPPL_FILE/JMBE.00038-22-S0001.PDF
- Kokhan, R., Matsevko-Bekerska, L. y Lysanets, Y. (2020). Conversation analysis tool as an effective means for teaching the university courses of English and World Literature. *Arab World English Journal*, 11(4), 307–318. <https://doi.org/10.24093/AWEJ/VOL11NO4.20>
- Kövecses, V. (2018). Cooperative learning in VR environment. *Acta Polytechnica Hungarica*, 15(3), 205–224. <https://doi.org/10.12700/APH.15.3.2018.3.12>
- Kumar, A. B. R. (2022). Study on the correlation between the discrimination index, facilitation value and distractor efficiency of a formative assessment useful tools for OBE Practices. *Journal of Engineering Education Transformations*, 36(2), 46–54. <https://doi.org/10.16920/JEET/2022/V36I2/22153>
- Leenknecht, M., Wijnia, L., Köhlen, M., Fryer, L., Rikers, R. y Loyens, S. (2020). Formative assessment as practice: the role of students' motivation. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 46(2), 236–255. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.176522>
- Meir, E., Wendel, D., Pope, D. S., Hsiao, L., Chen, D. y Kim, K. J. (2019). Are intermediate constraint question formats useful for evaluating student thinking and promoting learning in formative assessments? *Computers & Education*, 141, 103606. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2019.103606>
- Mellado, P. C., Sánchez, P. y Blanco, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Alteridad*, 16(2), 170–183. <https://doi.org/10.17163/ALT.V16N2.2021.01>
- Minn, S. (2022). AI-assisted knowledge assessment techniques for adaptive learning environments. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100050. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2022.100050>
- Ogange, B. O., Agak, J. O., Okelo, K. O. y Kiprotich, P. (2018). Student perceptions of the effectiveness of formative assessment in an online learning environment. *Open Praxis*, 10(1), 29. <https://doi.org/10.5944/OPENPRAXIS.10.1.705>
- Pino, M., Enrique, J., Carbó, J. y González, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *EDUMECENTRO*, 9(3), 263–283.

- Quintana, G. (2018). *La evaluación formativa de los aprendizajes en el segundo ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa estatal de Ate* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/156827>
- Quyen, N. T. Do. y Khairani, A. Z. (2016). Reviewing the challenges of implementing formative assessment in Asia: The need for a professional development program. *Journal of Social Science Studies*, 4(1), 160. <https://doi.org/10.5296/JSSS.V4I1.9728>
- Ramos, L. y Rueda, M. (2020). Rasgos distintivos de las evaluaciones formativas para el desempeño docente. *Perfiles Educativos*, 42(169), 144–159. <https://doi.org/10.22201/IISUE.24486167E.2020.169.59287>
- Rizo, F. M. (2013). Dificultades para implementar la evaluación formativa. Revisión de literatura. *Perfiles Educativos*, 35(139). <https://doi.org/10.22201/IISUE.24486167E.2013.139.35716>
- Sagredo, A. V., Correa, S. P. y Larenas, C. D. (2017). Percepción de los docentes chilenos sobre sus perspectivas, habilidades y prácticas evaluativas en el aula. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 361–372. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300021>
- Sánchez, G. S., Cáceres, T. E., Núñez, N. G., Contreras, O. L., Vergara, K. M., Orellana, R. M. y Vega, P. M. (2020). La evaluación formativa en la enseñanza de historia, geografía y ciencias sociales. *Papeles de Trabajo. Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural*, 40, 20–34. <https://doi.org/10.35305/REVISTA.V0I40.176>
- Sankofa, N. (2022). Critical method of document analysis. *International Journal of Social Research Methodology*, 4, 1-13. DOI:10.1080/13645579.2022.2113664
- Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. EE.UU.: Rand McNally.
- Segura, M. (2018). La función formativa de la evaluación en el trabajo escolar cotidiano. *Revista Educación*, 42(1), 118–137. <https://doi.org/10.15517/REVEDU.V42I1.22743>
- Somers, R., Cunningham-Nelson, S. y Boles, W. (2021). Applying natural language processing to automatically assess student conceptual understanding from textual responses. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(5), 98–115. <https://doi.org/10.14742/ajet.7121>
- Srivastava, T., Mishra, V. y Lalitbhushan, W. (2018). Formative Assessment Classroom Techniques (FACTs) for better learning in pre-clinical medical education: A controlled trial. In *jjf* 12(9), JC01–JC08.

- Sri Vinodhini, H., Julius Fusic, S. y Bhagyalakshmi, P. (2020). A smart board approach in teaching Engineering Mathematics Course. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(Special Issue), 271–276. <https://doi.org/10.16920/JEET/2021/V34I0/157154>
- Susithra, N., Deepa, M., Reba, P. y Santhanamari, G. (2022). Coalescing mind maps as a learning aid cum formative assessment tool for effective teaching and learning of Computer Architecture and Organization Course. *Journal of Engineering Education Transformations*, 36(Special Issue 2), 236–243. <https://doi.org/10.16920/JEET/2023/V36IS2/23034>
- Tejada, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354, 341–342.
- Valdivia, S. y Fernández, M. E. del C. (2022). Formative evaluation in a context of pedagogical renewal: Practices at the service of success. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(8), 140–154. <https://doi.org/10.33423/JHETP.V22I8.5334>
- Van den Ham, A.-K. y Heinze, A. (2022). Evaluation of a state-wide mathematics support program for at-risk students in grade 1 and 2 in Germany. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 15(4), 687–716. <https://doi.org/10.1080/19345747.2022.2051651>
- Vishwanathan, K., Joshi, A. N. y Patel, M. J. (2022). Perception of medical undergraduate students about an electronic practical examination in orthopaedics during the COVID-19 pandemic. *Indian Journal of Orthopaedics*, 56(4), 689–698. <https://doi.org/10.1007/S43465-021-00578-0/TABLES/4>
- Whittard, D., Green, E., Shareef, M. S. y Ismail, I. (2022). The Multidimensional Model of the One-Minute Paper: Advancing theory through theoretical elaboration. *International Review of Economics Education*, 41, 100248. <https://doi.org/10.1016/J.IREE.2022.100248>
- Williams, K. y Williams, H. (2021a). Mathematics problem-solving homework as a conduit for parental involvement in learning. Evaluation of a pilot study. *Educational Review*, 73(2), 209–228. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1566210>
- Williams, K. y Williams, H. (2021b). Mathematics problem-solving homework as a conduit for parental involvement in learning. Evaluation of a pilot study. *Educational Review*, 73(2), 209–228. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1566210>

- Yan, L. y Swaran, C. K. (2022). Review of formative assessment practices: Primary evidence on relationship with self-efficacy and self-esteem. *World Journal of English Language*, 12(8), 49. <https://doi.org/10.5430/WJEL.V12N8P49>
- Yaşar, M. D. (2020a). Chemistry teachers' assessment literacy in Turkey. *Journal of Baltic Science Education*, 19(1), 76–90.
- Yaşar, M. D. (2020b). Chemistry teachers' assessment literacy in Turkey. *Journal of Baltic Science Education*, 19(1), 76–90. <https://doi.org/10.33225/jbse/20.19.76>
- Zhyhadlo, O. Y. (2022). Application of digital game-based tools for formative assessment at foreign language lessons. *Information Technologies and Learning Tools*, 87(1), 139–150. <https://doi.org/10.33407/ITLT.V87I1.4703>