

Planificación estratégica de evaluaciones en un espacio virtual Strategic planning of evaluations in a virtual space

E. León-Olivares ^{a,*}, S. Martínez-Pagola ^a, A. Enciso-González ^a, L. Mendoza-Austria ^a, K. Martínez-Tapia ^b,
M. L. González-Mosqueda ^b

^a Departamento de Sistemas y Computación, TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca, 42080, Pachuca de Soto, Hidalgo, México.

^b Departamento de Ciencias Económico Administrativas, TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca, 42080, Pachuca de Soto, Hidalgo, México.

Resumen

El proceso de evaluación en la educación en línea es fundamental y requiere una estrategia sólida. Este documento aborda la importancia de diseñar evaluaciones en línea de manera efectiva. Se destaca que la evaluación no es solo una medición final de conocimientos, sino un componente integral del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se mencionan principios clave de la evaluación, como confiabilidad, validez, objetividad y autenticidad. La estrategia propuesta se centra en la estandarización de las evaluaciones en línea, lo que implica el diseño de instrumentos de evaluación claros y precisos, la consideración de diferentes niveles cognitivos y la inclusión de retroalimentación. La estrategia se ha aplicado con éxito en diversas asignaturas en modalidad a distancia, con docentes que la han adoptado y estudiantes que han notado mejoras en la calidad de las evaluaciones. El documento también destaca la importancia de la retroalimentación oportuna para el aprendizaje continuo de los estudiantes. Se menciona que la tecnología desempeña un papel crucial en las evaluaciones en línea, especialmente en un entorno educativo híbrido. Se subraya la necesidad de una estrategia efectiva para el diseño de evaluaciones en línea, destacando su impacto positivo en la calidad de la educación y en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave— Evaluación en línea, retroalimentación, competencia, medio, plataformas de curso en línea.

Abstract

The assessment process in online education is critical and requires a sound strategy. This paper addresses the importance of designing effective online assessments. It emphasizes that assessment is not just a final measurement of knowledge, but an integral component of the teaching-learning process. Key principles of assessment such as reliability, validity, objectivity and authenticity are mentioned. The proposed strategy focuses on the standardization of online assessments, which implies the design of clear and precise assessment instruments, the consideration of different cognitive levels and the inclusion of feedback. The strategy has been successfully applied in various distance learning subjects, with teachers adopting it and students noticing improvements in the quality of the evaluations. The paper also highlights the importance of timely feedback for continuous student learning. It mentions that technology plays a crucial role in online assessments, especially in a hybrid educational environment. The need for an effective strategy for the design of online assessments is underscored, highlighting their positive impact on the quality of education and the learning experience of students.

Keywords— Online assessment, feedback, competence, medium, online course platforms.

1. ANTECEDENTES

El proceso de evaluación de cualquier actividad de un curso o asignatura requiere de una planeación, diseño, prueba y por último la implementación que es donde se aplica dicha evaluación para conocer y/o reconocer el nivel o grado de

competencia adquirida por los estudiantes. Según Barberá (2016) existen 2 puntos de influencia de la evaluación, la primera que se reconoce con claridad, es la influencia de tipo motivacional y se refiere a la tensión que se reconoce en los alumnos en tanto en cuanto sus resultados tienen una repercusión social. La segunda influencia es la que se refiere a

*Autor para la correspondencia: eric.lo@pachuca.tecnm.mx

Correo electrónico: eric.lo@pachuca.tecnm.mx (Eric León Olivares), salvador.mp@pachuca.tecnm.mx (Salvador Martínez Pagola), angelica.eg@pachuca.tecnm.mx (Angélica Enciso González), luis.ma@pachuca.tecnm.mx (Luis Mendoza Austria), karla.mt@pachuca.tecnm.mx (Karla Martínez Tapia), mayra.gm@pachuca.tecnm.mx (Mayra Lorena González Mosqueda).

una influencia de consolidación. Es importante entender la evaluación como un momento particular de enseñanza-aprendizaje y no sólo como algo que se sitúa, al final o en medio del proceso formativo mismo, sino que también tiene el efecto de afianzar el contenido que se está tratando o de “acabar de aprender”. Pero además Aguaded y Cabero (2014) señalan que, sin duda, los mejores enfoques futuros para la enseñanza van a ser los multimedia, de manera que el profesor cree con las TIC una escenografía tecnológica que permita a los estudiantes desarrollar la inteligencia visual, la psicomotricidad fina, el análisis inductivo, el pensamiento crítico, la imaginación y la reflexión, etc.

En ese sentido Quesada (2006) dice que en la educación a distancia “en línea” la evaluación continua del aprendizaje es esencial y por ende resulta conveniente que se base en diferentes instrumentos que permitan apreciar el avance de cada alumno en los distintos niveles y tópicos por los que transita al adquirir el conocimiento.

Sin embargo, para tener mayor certeza en que la evaluación se aplica de forma correcta y que permite recopilar los datos, los cuales pueden ser analizados posteriormente para conocer de forma individual y general cuales son los valores de la competencia que se han logrado o alcanzado dentro del grupo de evaluados es importante seguir una estrategia que oriente hacia un buen diseño de las evaluaciones en línea tomando en cuenta el área para la cual se va a proponer la evaluación y el grupo al cual le será aplicada dicha evaluación. Por lo tanto, al ser una evaluación sumativa Dorrego (2006) señala que su principal propósito “es registrar o reportar una estimación de los logros de los estudiantes”. Frecuentemente se realiza al final del curso, y conduce a calificaciones.

El propósito de esta investigación explicativa y documental es conocer diversas estrategias que permitan conocer de forma clara y precisa la forma en cómo se pueden diseñar las evaluaciones en línea. De la revisión documental se pueden extraer las definiciones que van a permitir contextualizar el tema.

De Alba, Díaz y Viesca (2019) señalan que la evaluación ha adquirido ha adquirido prestigio en los discursos sociales y, particularmente en el ámbito educativo, para plantear y señalar una transformación vinculada con la educación. Siempre se debe mantener un enfoque constante y centrado en quienes ocupan el corazón del proceso de enseñanza-aprendizaje: los estudiantes. Por esta razón, los docentes, instructores y facilitadores deben dedicar atención continua al desarrollo de los estudiantes. A pesar de que esta tarea no es sencilla, a menudo se basa en los resultados. Cuando se tienen calificaciones elevadas, se entiende que los estudiantes han aprendido. Por otro lado, cuando los resultados son menos satisfactorios, a veces se puede concluir precipitadamente que los estudiantes no están estudiando o no han entregado sus trabajos de aprendizaje, entre otras posibles razones. Sin embargo, es fundamental recordar que el progreso y el éxito de los estudiantes son nuestro principal objetivo y responsabilidad en el proceso educativo. Por lo anterior el docente debe revisar que la estrategia de evaluación empleada sea la correcta junto con el propio instrumento de evaluación, sin dejar a un lado el proceso de retroalimentación.

Martínez, González, León y Ríos (2021) señalan que la retroalimentación es efectiva cuando: existe información que el estudiante puede utilizar para comprender y evaluar su propio desempeño a partir de una referencia (criterios de evaluación, objetivos o metas de aprendizaje) y, ajustar sus estrategias de aprendizaje, en torno a dicha información.” y, “si es oportuna e inmediata facilita mayores oportunidades de mejora.

Actualmente la tecnología tiene un papel muy importante dentro de este tipo de evaluaciones, considerando además que las instituciones educativas se han visto obligadas a tener modelos híbridos, entendiéndolos como una mezcla entre lo presencial y virtual, ya sea para las sesiones de clase o para la entrega de productos de aprendizaje.

No se aborda ninguna herramienta tecnológica en específico ya que no se implementa ningún instrumento de evaluación en línea, sino que solo se establece la estrategia de diseño, la cual podría implementarse en cualquier sistema de evaluación en línea como Moodle, EdModo e incluso el mismo Kahoot.

2. Metodología

2.1. Planteamiento del problema

Si bien el proceso de evaluación por parte del docente no es algo nuevo, pero debido al auge que tiene el uso de las TIC se ha ido experimentado un cambio no solo en la forma de impartir las clases sino también en la manera de llevar a cabo las evaluaciones, provocando un incremento de evaluaciones en línea. Sin embargo, para tener un buen diseño de las evaluaciones en línea, es muy importante seguir una estrategia para garantizar una buena calidad del instrumento de evaluación y con ello obtener la información para la formulación de juicios y toma de decisiones. A partir de lo anterior se plantea lo siguiente:

¿Cómo impacta el uso de una estrategia en el diseño de las evaluaciones en línea?

2.2. Justificación

Es deseable que todos los docentes quienes por su propia función deben llevar a cabo diversos tipos de evaluaciones reconozcan la importancia que tiene el buen diseño de las mismas, esto les va a permitir a los estudiantes poner a prueba sus competencias adquiridas de forma precisa, objetiva y oportuna logrando obtener valiosa información para la toma de decisiones y la emisión de los juicios de valor (calificaciones) acordes a los niveles de competencia alcanzados.

Al seguir la estrategia en el diseño de las evaluaciones en línea se contribuye al cumplimiento de una evaluación justa para los estudiantes, acorde a los objetivos y competencias que marquen los programas de estudios de las diversas asignaturas que compone el currículo, de igual manera ayudaran a brindar a los estudiantes una reflexión acerca de sus aprendizajes y abrirán un canal de comunicación mediante la retroalimentación que la propia evaluación de forma ya sea personal por parte del docente o autónoma de forma programada en alguna plataforma en línea le brinde a los estudiantes. Es importante una estrategia que asegure la

validez de las evaluaciones y no se puede prescindir de ella sobre todo en situaciones en las que se deben tomar decisiones a lo largo de un período de enseñanza, basadas sólo en los instrumentos de evaluación a los cuales el estudiante se somete.

2.3. Marco teórico

Según Alfaro (2011), la evaluación es un proceso a través del cual se verifica el cumplimiento de los objetivos de una asignatura, módulo o curso, y determina el nivel de conocimientos, procedimientos y actitudes logrado por el estudiante. Asimismo, la función de la evaluación es retroalimentar, tomar decisiones y reforzar para motivar al estudiante a que desarrolle un conjunto de habilidades y destrezas con la finalidad que logre competencias profesionales y/o laborales.

De acuerdo con Moreno (2010), la evaluación es buena sólo si sirve para enriquecer plenamente a las personas que en ella intervienen... la información que genera la evaluación debe ser oportuna y clara, comprensible para los evaluados. También ha de servir al docente para que analice y reflexione acerca de su práctica, brindarle datos para tomar decisiones informadas que le permitan reorientar el proceso de enseñanza y aprendizaje... debe dirigirse a juzgar el valor tanto de los aprendizajes alcanzados como de los procesos que los han desarrollado. (Cáceres Mesa, M. L., Gómez Meléndez, L. E., y Zúñiga Rodríguez, M., 2018, pág. 197).

Rodríguez (2005) cuando afirma que “se entiende por evaluación, en sentido general, aquel conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información válida y fiable, que en comparación con una referencia o criterio permita llegar a una decisión que favorezca la mejora del objeto evaluado.

Cabe resaltar que durante el proceso de evaluación la retroalimentación es muy importante ya que sirve al estudiante como un incentivo para ubicar las deficiencias y lo incentiva a mejorar, por lo tanto, este aspecto debe ser considerado como parte de la estrategia de evaluación.

Después de explorar algunas definiciones generales de evaluación, centrémonos ahora en la evaluación en línea. Esta forma de evaluación ha experimentado un gran avance gracias a la transformación digital de la educación tradicional y la incorporación de tecnologías y entornos de aprendizaje en línea. Esto ha permitido reflexionar sobre lo que se ha aprendido de manera casi instantánea y aplicar este enfoque a un gran número de personas.

La evaluación en línea, se define como un proceso integral, sistemático, gradual y continuo que valora los cambios producidos en la conducta del estudiante y la eficacia de las técnicas empleadas, la capacidad científica y pedagógica de la interfaz, y todo cuanto converge en la realización del software educativo (Alfaro Saavedra, 2013).

Reflexionando sobre la definición anterior, se entiende que los docentes deben evaluar en los diferentes momentos del proceso: al inicio, durante y al final, con calidad para realmente

conocer el grado de conocimientos que tiene el estudiante por lo que se debe considerar una capacitación por parte de los docentes para garantizar los conocimientos científicos, pedagógicos y técnicos para una buena evaluación en línea e incluso para educación en línea.

El aumento y diversidad de los medios relacionados con las TIC pone al alcance del docente nuevos instrumentos tecnológicos que sirven de soporte en el proceso tanto de enseñanza como de aprendizaje, que para nuestro caso de la evaluación se acentúa en la parte de la medición del aprendizaje, los cuales pueden tener su aplicación en el aula ya sea de forma presencial o virtual.

Para Medina Revilla (2002) el medio es “cualquier recurso que el docente pretende utilizar en el diseño y desarrollo del currículum para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en la experiencia de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar las estrategias metodológicas o facilitar o enriquecer la evaluación.

Existen diferentes instrumentos de evaluación en línea tales como: portafolio electrónico, rúbricas, cuestionarios, listas de cotejo los cuales permiten justamente asignar a los productos de aprendizaje que los estudiantes entregan una valoración y retroalimentación. Para Rizo (2020) La evaluación en línea es un proceso sistémico, está sustentado en el Modelo Educativo de cada institución educativa, por tanto, los facilitadores deben buscar las estrategias adecuadas, así como las herramientas idóneas para alcanzar los objetivos y competencias establecidos en los programas de asignaturas.

La evaluación no es un proceso fácil, más sí es en línea, es importante resaltar la objetividad de los instrumentos de evaluación que se utilizan, los beneficios que se obtienen como: la mejora en la relación del facilitador con los participantes, es un proceso transparente, imparcial, se percibe el desempeño de los estudiantes de manera continua, entre otras. A la vez, que los estudiantes pueden reflexionar sobre su propio aprendizaje en cuanto a los logros traducidos en habilidades, destrezas y también de las debilidades que tienen de manera clara y precisa.

La evaluación puede ser entendida como evaluación del aprendizaje, es decir, la evaluación que nos da como resultado –fruto de la aplicación de la función más normativa y social de la evaluación– la conformidad de si los alumnos son o no son capaces delante de la sociedad de saber y de ser competentes en un determinado ámbito (Barbera 2016).

2.4. Margen de error

Para la realización de esta investigación se consideró al TecNM / Instituto Tecnológico de Pachuca, en las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Sistemas Computacionales en la modalidad a Distancia, durante el semestre agosto diciembre 2021. Los docentes entrevistados fueron 24 quienes participan como docentes del área de Educación a Distancia. La muestra considerando un nivel de confianza de 95% y un margen de error menor al 5% debe ser de al menos 23 docentes. Estos valores se obtuvieron usando

una calculadora de margen de error en línea tomada de <https://es.surveymonkey.com/mp/margin-of-error-calculator/> los cuales se pueden observar en la Figura 1.



Figura 1. Nivel de confianza y margen de error

Los docentes imparten diversas asignaturas de las carreras ya mencionadas en la modalidad a distancia, todos ellos realizan evaluaciones en línea para la obtención de datos y emisión de calificaciones en función de los niveles de competencia alcanzados por los estudiantes en base al instrumento de evaluación diseñado. Cada uno de los docentes diseña de 4 a 5 evaluaciones cada semestre en promedio, dependiendo de la cantidad de temas que incluya el programa de estudio de cada materia o asignatura.

En este estudio la única variable que se analiza es, si se cuenta o no con una *estrategia formal para el diseño de evaluaciones en línea* por parte de los docentes, siendo de tipo independiente. Importante resulta que, como complemento a este estudio se puedan analizar otros tipos de variables tales como: percepción de las evaluaciones en línea por parte de los estudiantes, si se ha alcanzado o no la competencia que marca el programa de estudios mediante las evaluaciones implementadas.

2.5. Análisis de los datos

La información en relación con la variable de estudio “Estrategia para el diseño de evaluaciones en línea” que es de interés en este estudio, se obtuvo de las respuestas a un formulario de Google en específico en la pregunta 2, que se muestra en la Figura 2.

En la Figura 3, se puede apreciar que el 65% no conoce o no aplica alguna estrategia de evaluación en línea lo que equivale a 15 docentes de los 23 encuestados.

Dados los resultados de la encuesta es importante proporcionar una estrategia que guíe a los docentes en el diseño de las evaluaciones en línea, mediante la cual se logre una estandarización en dichos diseños y los estudiantes cuenten con instrumentos de evaluación bien desarrollados de tal forma que puedan someter a una verdadera prueba sus conocimientos adquiridos, pero de forma clara, precisa, dinámica, objetiva y al mismo tiempo motivadora.

3. Estrategia para el diseño de evaluaciones en línea

Como punto inicial de la estrategia hay que considerar los siguientes principios de la evaluación en línea.

Estrategias de evaluación en línea

Cuestionario para conocer las estrategias que emplean los docentes para el diseño de evaluaciones en línea.

Instrucciones

- 1.- Lea con atención cada una de las preguntas
- 2.- Elija la respuesta en base a las opciones presentadas
- 3.- Sus respuestas de forma honesta, objetiva y responsable serán muy valiosas

1.- ¿Cuántas evaluaciones en línea realiza en promedio por cada asignatura que imparte? *

De 1 a 3

De 3 a 5

Mas de 5

2.- ¿Para el diseño de las evaluaciones en línea sigue alguna metodología, procedimiento o estrategia formal? *

Si

No

3.- ¿Las evaluaciones que diseña abarcan toda la competencia que se desea evaluar? *

Si

No

Figura 2. Encuesta a docentes



Figura 3. Gráfico de docentes que conocen y aplican alguna estrategia para la evaluación en línea

1.- **Confiablez:** Se refiere que la veracidad del instrumento de evaluación es total, no hay duda en que a través de éste se refleje exactamente el nivel de competencia alcanzado. Sin duda lograr esto en una educación en línea es algo complicado, sin embargo, se debe trabajar para lograr altos estándares de calidad no solo en los propios instrumentos de evaluación sino de todo el curso.

2.- **Validez:** En este aspecto se debe considerar que la evaluación debe ser “válida”, es decir, que mida o refleje lo que se conoce del tema, enfocado hacia un conjunto de actividades o preguntas que recopilen información si tiene la competencia del “saber” y del “saber hacer”

3.- **Objetividad:** Es un elemento que no puede faltar dentro de cualquier proceso de evaluación, es decir, no se debe considerar un favoritismo hacia ninguno de los estudiantes para emitir un juicio de valor u otorgar una calificación.

4.- **Autenticidad:** La evaluación del aprendizaje debe ser auténtica, esto es, la condición de la prueba debe manifestar que los procesos intelectuales que se ponen en juego en ella,

corresponden a aquellos que el alumno usará en las situaciones reales de aplicación del conocimiento en cuestión (Chacón, 1994, Honebein, Duffy y Fishman, 1994 y Morgan y O'Reilly, 1999). En este sentido los recursos que se tienen en las diversas herramientas tecnológicas para la evaluación facilitan el empleo de simulaciones o escenarios que faciliten garantizar que se cuenta con este principio.

Otro aspecto que se debe considerar como parte de la estrategia es que la evaluación puede ser cualitativa o cuantitativa, para esto el docente debe tomar en cuenta la pertinencia o su adecuación a los objetivos de aprendizaje, competencias que se deben alcanzar por parte de los estudiantes y si dicha evaluación se presentará de forma sincrónica o asincrónica. Pimiento (2008) propone cinco pasos básicos como un procedimiento claro para realizar la evaluación, los cuales se muestran en la Figura 4.

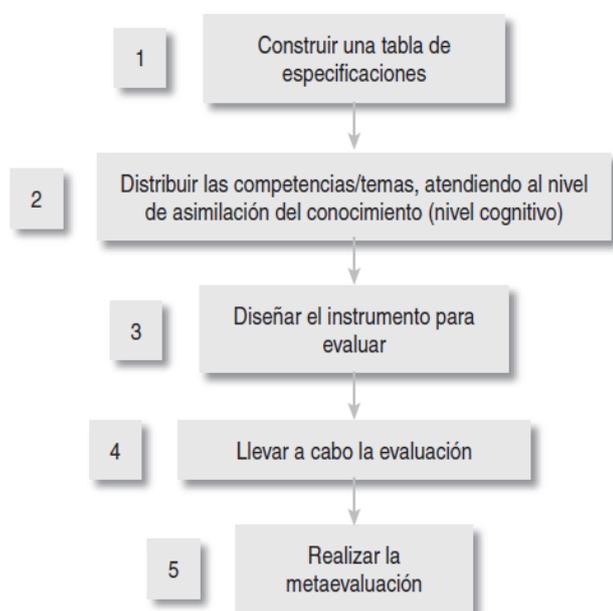


Figura 4. Pasos para evaluar los aprendizajes
Fuente: Pimiento (2008)

Una vez terminado el diseño de la evaluación se debe poner a prueba con los estudiantes y, es hasta ese momento en el que es probado el diseño. De tal manera que los resultados que se obtengan dependerán en gran medida de las precauciones, consideraciones, instrucciones, calidad de las imágenes o figuras empleadas al momento del diseño y planeación de la evaluación.

4. Resultados

Como parte final del trabajo, se dio a conocer y se pidió a los docentes seguir la estrategia para las evaluaciones en línea de las asignaturas que imparten para las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Administración en la modalidad a distancia. Con esto se ha tenido un avance en estandarizar las evaluaciones en cuanto a formato, estructura, diseño instruccional, formulación de preguntas, tipos de preguntas y cantidad de preguntas.

La estrategia se está aplicando por parte de 11 docentes que atienden 22 asignaturas, los cuales han manifestado un interés positivo hacia la estrategia, ya que les ha permitido tener un mejor proceso en el diseño de sus evaluaciones. Hasta el momento de terminar la redacción de este trabajo se han diseñado y/o actualizado aproximadamente 44 evaluaciones que corresponden a los primeros 2 temas de cada asignatura.

Algunos testimonios de los docentes como parte del proceso de revisión de las evaluaciones por parte de la Coordinación de Educación a Distancia son:

- *La estrategia marca la pauta para visualizar de mejor manera el diseño de la evaluación y que detona en un mejor instrumento de evaluación para los estudiantes.*
- *Considero que ha sido un poco más de trabajo pero que sin embargo al realizar evaluaciones más estandarizadas ayuda mucho a los estudiantes, porque en todas las asignaturas encuentran evaluaciones similares en cuanto a formato y estructura.*
- *Me gusto la estrategia ya que orienta hacia un diseño de las evaluaciones donde se atiende los diferentes niveles cognitivos.*
- *Uno de los estándares que se ha logrado es considerar en cada una de las evaluaciones el uso y aplicación de la retroalimentación para reforzar los conocimientos.*

El impacto en los estudiantes quienes ya han realizado al menos una evaluación que fue diseñada siguiendo la estrategia comentan lo siguiente:

- *“Las evaluaciones se encuentran estandarizadas y eso ayuda porque no se tiene que familiarizar con diferentes diseños, sino que es el mismo en todas las materias”.*
- *“Ahora las evaluaciones se han diseñado mejor ya que las imágenes y figuras son claras y legibles”.*
- *“Las evaluaciones realizadas hasta el momento están mejor diseñadas ya que han sido dotadas de diversos tips y al final de la evaluación aparece una retroalimentación por cada una de las preguntas y una retroalimentación general que permite encontrar las deficiencias que se hayan encontrado y eso ayuda a saber cuáles son los puntos o subtemas que deben reforzar y en caso de haber sido reprobatoria la calificación tener la oportunidad de acreditar la evaluación en una segunda oportunidad”.*
- *“Las evaluaciones ahora muestran una breve retroalimentación que ayuda mucho para saber cuál fue el error en los reactivos, pero igual si las respuestas son correctas emite un mensaje de felicitación lo cual es motivante. Veo la evaluación no como un instrumento de reprobación sino como algo que ayuda a conocer el estado real de los conocimientos adquiridos”.*

5. Conclusiones

La evaluación es un elemento crítico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y su importancia se amplifica en contextos de educación a distancia.

La implementación de una estrategia efectiva para el diseño de evaluaciones en línea es esencial para garantizar la calidad de las evaluaciones y proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

El diseño cuidadoso de evaluaciones en línea permite a los educadores evaluar de manera más precisa y equitativa el conocimiento y las habilidades de los estudiantes. Al utilizar una variedad de formatos, como cuestionarios, exámenes, proyectos y discusiones en línea, se puede evaluar de manera más integral el aprendizaje de los estudiantes. Esto no solo proporciona una imagen más completa de su progreso, sino que también permite adaptar la instrucción para abordar las necesidades individuales de cada estudiante.

Se destacan principios clave de la evaluación, como la confiabilidad, la validez, la objetividad y la autenticidad, que deben guiar el diseño de las evaluaciones en línea.

La retroalimentación oportuna es crucial para el aprendizaje continuo de los estudiantes, y los docentes desempeñan un papel fundamental al proporcionar comentarios constructivos. La tecnología desempeña un papel importante en las evaluaciones en línea, especialmente en un entorno educativo híbrido. No se mencionan herramientas específicas, ya que solo se centra en la estrategia de diseño.

Los docentes deben recibir capacitación en el diseño de evaluaciones en línea para asegurar que los instrumentos de evaluación sean efectivos y justos.

Los resultados de la encuesta realizada a docentes revelan que la mayoría no aplicaba una estrategia formal para el diseño de evaluaciones en línea, lo que destaca la necesidad de mejorar la implementación de estas estrategias.

Por otra parte, la información generada mediante las evaluaciones ha de permitir al docente una retroalimentación diferida a los estudiantes y un punto de reflexión de su práctica docente en cuanto a estrategias de enseñanza empleadas.

6. Referencias

- Aguaded, I., Cabero A.J. (2014) Avances y retos en la promoción de la innovación didáctica con las tecnologías emergentes e interactivas. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/11441/32233>
- Alfaro Saavedra, m. N. (2013). Evaluación del aprendizaje en línea. *Educinnova*, 12-16. Recuperado el 10 de enero de 2022 a partir de <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/educinnova/article/view/78/0>
- Barberà, e. (2016). Aportaciones de la tecnología a la e-evaluación. *Revista de educación a distancia (red)*, (50). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/270811>
- De alba, a., Barriga, á. D., y Martha Viesca a. (1984). Evaluación: análisis de una noción. *Revista mexicana de sociología*, 46(1), 175–204. <https://doi.org/10.2307/3540297>
- Dorrego, e. (2006). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. *Revista de educación a distancia (red)*. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/24271>.
- Honebein, p., Duffy t. y Fishman, b. (1994). *Constructivism and the design of learning environments; context and authentic activities for learning*. En: Duffy, T., Lowyck, J. y Jonassen D. (eds.). *Designing environments for constructive learning*, Heildeberg: Springer Verlag
- Martínez Tapia, K., González Mosqueda, M., León Olivares, E., Ríos Silva, D.B. (2021) “Importancia de la retroalimentación en el proceso de evaluación del alcance de competencias profesionales”. Recuperado a partir de <https://tinyurl.com/yyayj2gl> págs. 82-88
- Medina Rivilla, a. (2002). *Didáctica general*, Prentice Hall, , Madrid
- Morgan, Ch. y O’reilly, M. (1999). *Assessing open and distance learners*. London: kogan y page. 20-42.
- Pimiento Prieto, I.H. (2008). *Evaluación de los aprendizajes, un enfoque basado en competencias*. Person, Prentice Hall, México
- Quesada Castillo, R. (2006). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia. *Red revista de educación a distancia*. Recuperado de <https://www.um.es/ead/red/m6/quesada.pdf>
- Rizo Rodríguez, M. (2020). Evaluación en línea. *Revista multi-ensayos*, 6(11), 2–7. Recuperado a partir de <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i11.9281>.
- Rodríguez C., Ma. José (2005). Aplicación de las tic a la evaluación de alumnos universitarios. *Revista electrónica teoría de la educación* número 6 (2) 2005. Recuperado de <http://www3.usal.es/~teoriaeducacion>.