

## EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MODALIDAD B-LEARNING, MEDIANTE LA PLATAFORMA MOODLE

Ortega Sánchez, Rosa María <sup>1</sup>

### RESUMEN

*En este artículo se describe la evaluación en educación superior dentro del proceso enseñanza – aprendizaje como componente del programa de estudio en la modalidad b-learning. Se aborda metodológicamente mediante un estudio descriptivo y exploratorio por medio de un cuestionario estructurado con una muestra de estudiantes del Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara, en México, cuyos resultados fueron analizados por medio del programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Dentro de los resultados alcanzados se encontró que es considerable el valor preponderante que se le otorga a las actividades en línea y a los exámenes presenciales, sin dejar de lado otras herramientas existentes en la plataforma Moodle. No obstante, se encontró que dicha institución carece de un reglamento o guía que oriente la evaluación de este modelo académico.*

**Palabras claves:** B-learning, educación superior, evaluación, y Moodle.

## EVALUATION OF HIGHER EDUCATION IN MODALITY B-LEARNING, THROUGH THE MOODLE PLATFORM

### ABSTRACT

*This paper describes the evaluation in higher education within the teaching - learning process as a component of the study program in the b-learning modality. It is methodologically approached through a descriptive and exploratory study through a structured questionnaire with a sample of students from the Centro Universitario del Norte, University of Guadalajara, in Mexico, whose results were analyzed through the statistical program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Among the results achieved, it was found that the preponderant value given to online activities and face-to-face exams is considerable, without neglecting other existing tools on the Moodle platform. However, it was found that said institution lacks a regulation or guide to guide the evaluation of this academic model.*

**Keywords:** B-learning, higher education, evaluation and moodle.

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias de la Educación, miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel I, profesora-investigadora del Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara (México) ORCID: 0000 0003 0464 4017. E-mail: [ortegarosy@hotmail.com](mailto:ortegarosy@hotmail.com)

## 1. Introducción

La evaluación ha experimentado una importante evolución a lo largo de la historia. En la escuela tradicional, por ejemplo, siempre ha existido el examen como modalidad para evaluar el conocimiento, independientemente de las habilidades del estudiante; en muchos casos, ha sido la única forma de reflejar el conocimiento adquirido a partir de las enseñanzas del profesor. El gran cambio llegó con la incorporación de las tecnologías al ámbito académico, elemento clave para el aprendizaje que sentó las bases para la construcción de un nuevo contexto para las prácticas evaluativas en educación superior.

Las tecnologías han permitido crear entornos de aprendizaje masivos que reducen el costo a la educación e intentan cerrar la brecha de la desigualdad con una enseñanza para todos. En este contexto nace la modalidad *b-learning*, la cual es entendida como una combinación de enseñanza presencial y virtual que ha evolucionado en diferentes ambientes de aprendizaje, enfatizando su rol en la tecnología a través de plataformas educativas; entre ellas la plataforma Moodle, la cual es una de las más utilizadas a nivel mundial en el ámbito de la educación superior. Contiene herramientas que permiten optimizar el proceso de evaluación con indicadores de calidad en función del nivel de competencia del programa de estudio.

No obstante, a pesar de las facilidades que ofrece dicha plataforma, existe un problema relacionado con los criterios de evaluación utilizados en las instituciones educativas y en los programas de estudio; de hecho, se ha evidenciado que los docentes que imparten una misma materia, en el mismo programa de estudio pero en diferente grupo de alumnos, no mantienen criterios comunes en cuanto a la ponderación evaluativa que aplican para medir los objetivos alcanzados del curso. En este sentido, dada la importancia de mantener cierta uniformidad en las rúbricas de evaluación, surgió la necesidad de determinar la forma de evaluación que se lleva a cabo en el Centro Universitario del Norte (Universidad de Guadalajara, México) en modalidad *b-learning* utilizando la plataforma Moodle, para así poder ofrecer las mismas posibilidades en cuanto a la consolidación y fortalecimiento del aprendizaje, motivar la reflexión por parte de instituciones y docentes en torno a la evaluación de la educación superior bajo esta modalidad, e impulsar la realización de rúbricas, guías y reglamentos que contengan los diferentes criterios de evaluación de los programas educativos.

## 2. Contextualización teórica

### 2.1 Aspectos conceptuales y tipos de evaluación

La evaluación forma parte del sistema de educación superior. Es una herramienta mediante la cual se refuerza el aprendizaje, ofreciendo un reconocimiento para el logro de los objetivos; en este sentido, Fernández (2018) afirma que la evaluación ofrece posibilidades para fortalecer y consolidar los aprendizajes, contribuyendo a lograr los objetivos en cualquier campo de estudio. La evaluación permite evidenciar cuáles son

las necesidades prioritarias que se deben de atender y —desde la perspectiva educativa— debe mostrar congruencia entre saber y desempeño. Esta es la fórmula que permitirá encauzar un desempeño educativo de calidad.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2017), la evaluación del aprendizaje es parte del seguimiento de la educación en general, con un amplio abanico de métodos y herramientas que se medirán y documentarán tanto los resultados como los progresos del aprendizaje. La evaluación de la capacitación consiste en conciliar información de múltiples fuentes sobre lo que saben y lo que pueden hacer con lo que han aprendido.

La valoración sirve para dar información al docente sobre el aprendizaje del estudiante y conocer si sus estrategias fueron las adecuadas, mientras que al estudiante le sirve para medir su aprendizaje e identificar lo que necesita mejorar. De allí que la evaluación del aprendizaje permita conocer los avances y las limitaciones con relación al programa de estudio.

Existen varios tipos de evaluación; entre los más comunes en el ámbito educativo se destacan:

- a) *Evaluación Diagnóstica*. Son utilizadas al inicio de ciclo escolar, semestre o programa de estudio para reconocer habilidades, destrezas y conocimiento. Orozco (2006, p.4) afirma que la evaluación diagnóstica se centra en el tipo y nivel de conocimientos que tienen los alumnos antes de iniciar ese curso o asignatura. Si se realizan dos pruebas diagnósticas de seguimiento (una al inicio y otra al final del curso o asignatura) se pueden comparar los conocimientos de los estudiantes antes y después del aprendizaje y percibir su progreso. La evaluación diagnóstica, tanto inicial como final, es sencilla en la modalidad *b-learning* ya que puede ser realizada por medio de cuestionarios, foros de debate, wikis y otras herramientas disponibles.
- b) *Evaluación formativa*. Para Sánchez (2018, p.5) es la que se utiliza para monitorear el progreso del aprendizaje y proporcionar realimentación al estudiante sobre sus logros, deficiencias y oportunidades de mejora. Es un proceso mediante el cual se recaba información sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, a fin de permitir que los maestros tomen decisiones sobre sus procesos pedagógicos, y facilitar a los alumnos el mejoramiento de su propio desempeño, convirtiéndose en una fuente de motivación para ellos. Este tipo de evaluación puede ser considerada para la evaluación parcial, asignando a cada actividad realizada a lo largo del curso, un porcentaje de la calificación final.
- c) *Evaluación sumativa*. Está compuesta por el valor que reflejan las calificaciones obtenidas en los exámenes, ejercicios, cuestionarios y otras actividades que se realicen al final de cada unidad de aprendizaje o proyecto. Couñago (2020) sostiene que la evaluación sumativa es la que se utiliza en la enseñanza

tradicional. Consiste en valorar el nivel de logro del alumnado en relación a los aprendizajes adquiridos y transformar dicha valoración en calificaciones o notas.

- d) *Evaluación continua*. Para Conde (2017), la evaluación continua incluye la evaluación de tipo diagnóstico, formativa y sumativa. El educador no sólo debe evaluar al final del proceso de aprendizaje el desarrollo de las competencias por parte de los educandos, sino que a lo largo del curso, debe proponer con cierta periodicidad actividades de carácter evaluable, que faciliten la asimilación y el desarrollo progresivos de los contenidos de la asignatura y de las competencias que deben alcanzarse, respectivamente; de esta forma, la evaluación se convierte en continua o progresiva, y el educador puede realizar un mayor y mejor seguimiento del progreso en el aprendizaje del estudiante, ya que permite una valoración integral, apostando por un aprendizaje significativo.

Para Picardo (2005), “la evaluación continua es una ayuda pedagógica; es un medio para favorecer el éxito del alumnado” (p.170). Se trata de la valoración permanente de la actividad educativa a medida que esta se va desarrollando. Tiene un carácter dinámico ya que está integrada en el propio proceso educativo. Para este proceso de evaluación existen diferentes instrumentos: exámenes, debates, ensayos, proyectos, solución de problemas, diarios, cuestionarios, talleres, observación, conferencias y seminarios, apoyados en técnicas de evaluación como: rúbricas, portafolios, listas de cotejo y escalas de apreciación. Se observa, en consecuencia, que como parte integral del aprendizaje, la evaluación debe realizarse de diversas formas y en diferentes tiempos y contextos. Con la evaluación continua se comprueba de manera sistemática el aprovechamiento del alumno y hasta qué punto se está cumpliendo el objetivo del programa educativo, dando la oportunidad al docente de cambiar estrategias de aprendizaje si es necesario.

## **2.2 Diseño de evaluación**

El diseño de evaluación es un elemento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje; debe contener los enfoques metodológicos necesarios para evaluar al estudiante conforme al programa educativo que esté cursando. Según Brown y Pickford (2014, p. 13), no solo tenemos que pensar en los criterios de evaluación, sino también en la ponderación, el tiempo, los actores y cómo se corresponde todo ello con la finalidad que pretendemos, considerando imaginativamente que los métodos y enfoques puedan estimular a los estudiantes. Dentro del diseño de evaluación debe existir organización para lograr los objetivos de los aspectos a evaluar; en este sentido, Rosales (2019) afirma que en el nivel académico superior se pueden dar diversos grados de complejidad con alguna asignatura o módulo; en cualquier caso, el diseño de evaluación debe estar orientado a procurar las competencias correspondientes al plan de estudio y satisfacer los criterios del currículo durante el proceso enseñanza-aprendizaje; por ello, como mínimo, debe dar respuesta a las siguientes preguntas: qué se evalúa, cómo se evalúa y cuándo se evalúa.

Para Moreno (2018), el diseño de una buena evaluación debe ser pertinente al objetivo y competencia que se quiere evaluar, pues muchas veces se usan instrumentos en los que no se logra evidenciar avances en los aprendizajes de los estudiantes; también es importante enseñar en función del contexto en el que se encuentran los estudiantes y diseñar evaluaciones pertinentes a dicho contexto.



Figura 1: Factores implícitos en el proceso de evaluación por parte del docente

Al planear la evaluación el docente necesita cumplir las siguientes fases: [1] debe preguntarse; *¿qué?* (contenidos), *¿cómo?* (técnicas e instrumentos a utilizar, *¿cuándo?* (inicio, proceso o final) y *¿para qué?* (valorar, detectar, orientar); [2] preparar la evaluación con los recursos e instrumentos necesarios; [3] realizar la evaluación en el momento adecuado según el proceso de enseñanza aprendizaje; [4] revisar la evaluación posteriormente a ella para detectar las fallas de los estudiantes y retroalimentar los temas valorados; [5] registrar y reportar los resultados, dando a conocer al alumno los resultados obtenidos en la evaluación y registrándolos en la lista de calificaciones.

En palabras de Bautista, Borges y Fores (2016. p. 171) debe ser:

- *Explícita y clara:* el modo y los criterios de evaluación deben ser claros, públicos y conocidos.
- *Válida:* mide lo que se ha marcado medir.
- *Consistente:* se obtiene con ella, de forma constante, información sobre el cambio que queremos medir.
- *Flexible:* emplea métodos diversos para necesidades diversas.

- *Justa*: los mismos criterios para todos los evaluados.
- *Coherente*: no está disociada de la metodología del curso ni del medio que se ha empleado en la acción docente.
- *Constructiva*: pensada para aportar elementos a la construcción que hace el estudiante de su conocimiento.
- *Propia*: el docente debe facilitar al estudiante que se pueda auto-evaluar.
- *Formativa*: la evaluación forma parte del proceso de aprendizaje y se realiza durante el proceso de aprendizaje.

Lo ideal, en educación superior, es evaluar por competencias donde se articulan positivamente los saberes, actitudes, destrezas y habilidades, como estimulante para el autoaprendizaje; todo ello mediante una combinación de técnicas para el área específica del conocimiento. Ríos y Herrera (2017, p. 1083) señalan que la evaluación por competencias en el ámbito educativo propone una transformación no sólo en el área misma de la evaluación, sino en todo lo que atañe al proceso de enseñanza y aprendizaje. Es por ello que la enseñanza debe dejar de centrarse en la clase magistral y en pruebas de lápiz y papel, porque lo importante del enfoque en cuestión es que el estudiante sea un sujeto práctico y promotor de sus propios aprendizajes en contextos auténticos para fomentar la toma de decisiones y la transferencia de los conocimientos.

Sin lugar a dudas, la evaluación en educación superior está evolucionando, anteriormente solo se evaluaba con un examen sin tomar en cuenta las habilidades y destrezas del estudiante; únicamente lo instruido. Actualmente se evalúan una serie de competencias básicas, como las habilidades para ejercer actividades y ampliar conocimientos que incluyen: *ser*, *saber* y *hacer*, siendo una transformación en la evaluación y en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

### **2.3 Modalidades educativas**

La educación es un proceso por medio del cual se transmite el conocimiento facilitándolo por medio de valores, hábitos, y habilidades entre otros. Barbera (2004) afirma que “la educación es la transmisión de conocimientos a una persona para que esta adquiera una determinada formación”; por su parte, para Guerrero y Faro (2012), la educación superior constituye la meta de transformación y creatividad para la solución de problemáticas de índole social, de la manera más eficiente y eficaz, convirtiendo las capacidades y actitudes necesarias en el individuo para el logro de dicha meta.

En los diferentes grados escolares para adolescentes y adultos pueden encontrarse varias modalidades de aprendizaje como lo son: la educación presencial, la educación a distancia (*e-learning*) y la educación mixta (*b-learning*).



- a) *Educación presencial*. También es llamada tradicional, donde el alumno acude a un lugar o institución educativa para adquirir conocimientos en presencia física del docente. Para Ramírez (2015, p.22), este tipo de educación, también llamada 'cara a cara', se ofrece en aulas dentro de una institución educativa y se caracteriza por la asistencia de los participantes a un centro educacional, donde se comparten experiencias en el tiempo y en el espacio junto a otros estudiantes, y se reciben los contenidos educacionales predominantemente a través de la comunicación oral.
- b) *Educación a distancia*. Hoy en día es llamada *e-learning*, en línea y virtual. Esta modalidad facilita la inclusión educativa al ser económico e interactivo para el alumnado. Para Avanzo (2017), es un sistema de formación cuya característica principal es que se realiza a través de internet o conectados a la red. Dicha modalidad permite una preparación desde casa, o lugar deseable, a la hora que el estudiante le sea pertinente y utilizando las diversas herramientas que son propias de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a través de internet, las cuales son integradas al proceso de enseñanza-aprendizaje en educación superior.
- c) *Educación mixta*. Conocida como *b-learning* por sus siglas en inglés: *Blended Learning*, es un aprendizaje mixto, combinación de los medios digitales a través de la red y de forma presencial, lo que indica que el estudiante acude a clase presencial con el docente en un lugar y hora determinada; por otra parte realiza actividades en línea como complemento del programa de estudio. El *b-learning* es una muestra de cómo está evolucionando la enseñanza-aprendizaje en educación superior. Este es el modelo educativo en el cual se enfocó la investigación.

En la modalidad *b-learning* para la educación superior, se utilizan varias plataformas como: Claroline, Web CT, Qs tutor, Dokeos, Chamilo, pero la más común es la plataforma Moodle que para Molina (2014), "es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea" (p.140). Contiene herramientas como:

- |                     |                 |                     |
|---------------------|-----------------|---------------------|
| - Tareas            | - Examen        | - Chat              |
| - Wiki              | - Lección       | - Etiquetas         |
| - Taller            | - Base de datos | - Hot potatoes Quiz |
| - Glosario          | - Consultas     | - Diario            |
| - Cuestionario      | - Foro          | - Mensajería        |
| - Retroalimentación | - Encuesta      | - Calendario        |

Con esta serie de instrumentos educativos el estudiante realiza sus actividades en línea de una forma interactiva, estimulante para el aprendizaje y autoaprendizaje. Mediante esas herramientas se puede monitorear el avance del estudiante y retroalimentar las

actividades. Cabeza y León (2016, p. 126) señalan que Moodle es un entorno virtual de aprendizaje estructurado en cursos. En cada curso se pueden realizar diversas actividades que pueden ser evaluadas únicamente por los profesores. Moodle tiene constancia de las evaluaciones realizadas, que se reflejan en el libro de calificaciones, en el que combina todas las calificaciones realizadas en todas las actividades de evaluación continua.

Es importante agregar una valoración a cada actividad para así dar un porcentaje de esta calificación formativa a la sumativa que representa la final del curso o programa de estudio. A través de las diferentes actividades que pueden ser realizadas en línea gracias a las herramientas de las que dispone, la plataforma Moodle es favorable para llevar a cabo una evaluación continua, de forma sencilla, a lo largo del curso.

Con ayuda de la plataforma Moodle, la modalidad *b-learning* permite al docente utilizar una variedad de instrumentos y técnicas de evaluación para verificar el desempeño del estudiante dentro del programa educativo, entre las más comunes destacan:

- a) *Rúbricas* de evaluación. Al igual que cambia el método de enseñanza – aprendizaje, la evaluación también está evolucionando. Román (2019) afirma que la rúbrica es un instrumento idóneo para evaluar competencias, puesto que “permite diseccionar las tareas complejas que conforman una competencia en tareas más simples distribuidas de forma gradual y operativa”, las cuales evalúan tanto de forma individual como colaborativa, dando la oportunidad al estudiante de poder autoevaluarse. No podemos dejar de mencionar que el docente es libre de diseñar su propia rúbrica para la materia que imparte.
- b) *Portafolio*. Es una recopilación de evidencias respecto a la generación de nuevos aprendizajes o saberes entre profesores y alumnos en diversos entornos o ambientes educativos, en función de metas u objetivos previamente establecidos. Por medio de un portafolio se dan a conocer una serie de experiencias en las que se sintetiza el trabajo realizado a lo largo de un periodo determinado por parte de sus autores (López, 2013, p. 214).
- c) *Exámenes*. A las anteriores formas de medir el aprendizaje se unen los exámenes que son de forma oral y escrita; estos, a su vez, contienen técnicas entre las que se encuentran: paréntesis, respuesta abierta, cerrada, falso-verdadero, entre otras que son aplicables en la modalidad *b-learning*.

En todo programa educativo es necesario evaluar el aprendizaje del estudiante; por ello, la autora se vio en la necesidad de estudiar la evaluación de la educación superior con la modalidad *b-learning* en plataforma Moodle, así como indagar el conocimiento de los estudiantes en su forma de evaluación. Para ello se eligió al Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara, México (CUNorte), un centro pequeño que está ubicado a la zona norte de Jalisco, considerada zona marginada del estado, que cuenta con esa modalidad, mediante la que los alumnos tienen clase presencial tres días por semana y el resto se trabaja con la plataforma Moodle.



### 3. Contexto metodológico

Para Aguilera (2013) la importancia de la metodología radica en que se avoca a estudiar los elementos de cada método relacionados con su génesis, fundamentación, articulación ética, razonabilidad, su capacidad explicativa, su utilidad aplicada y los procedimientos de control que utiliza. Es un proceso de pasos por descubrir para llegar a un nuevo conocimiento y alcanzar el objetivo.

La investigación fue realizada con un enfoque cuantitativo. Martínez (2011) afirma que la investigación cuantitativa es aquella que se encuentra fundamentada en la revisión teórica del estudio, y por medio de instrumentos y técnicas de medición específicas, obtiene información para el análisis del fenómeno, directamente desde la realidad. Este tipo de investigación generalmente se trabaja con una muestra representativa del universo a estudiar.

Durante el proceso de recogida de datos se utilizó la técnica de encuesta, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado de 25 preguntas con variables específicas que proporcionan resultados confiables para conocer sobre la evaluación de educación superior con la modalidad *b-learning* en plataforma Moodle. Londoño y Pardo (2017) afirman que el cuestionario es un conjunto de preguntas ordenadas de forma lógica y coherente, que tienen un propósito evaluativo en común; es decir, que se valora un aspecto en particular.

Se adoptó un enfoque descriptivo transversal. Los datos fueron recolectados en un solo momento y tiempo describiendo los elementos en su contexto natural. Sobre este particular, Navas (2017) afirma que en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas por separado, arrojando una estadística descriptiva.

La muestra, entendida según López (2004) como un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación, fue del tipo probabilístico aleatorio simple. Ochoa (2015) señala que en el muestreo aleatorio simple todos los elementos que forman el universo, y que por lo tanto están incluidos en el marco muestral, tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra. Es un método sencillo que a partir de la población de alumnos del Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara, México, que utiliza el modelo de enseñanza- aprendizaje *b-learning*. La muestra fue tomada al azar, quedando representada por 100 estudiantes (64% del sexo femenino y el 36% del sexo masculino), a quienes se les invitó a participar voluntariamente contestando un cuestionario de 20 ítems relacionados directamente con el objeto de estudio.

Una vez terminada la recolección de datos se procedió a su análisis a través del *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), en su versión para Windows. Para Martínez (2016), SPSS es un software de análisis estadístico que presenta las funciones principales necesarias para realizar el proceso analítico de principio a fin; etapa en la cual se pretende analizar e interpretar los resultados de la investigación.

#### 4. Resultados

En este apartado se presentan los resultados de la investigación después de la aplicación de los instrumentos y del análisis de datos a través de gráficas estadísticas, utilizando la descripción en ellas.

**Tabla 1. Promedio porcentual emitido por la muestra de evaluación de educación superior con la modalidad *b-learning* en plataforma Moodle.**

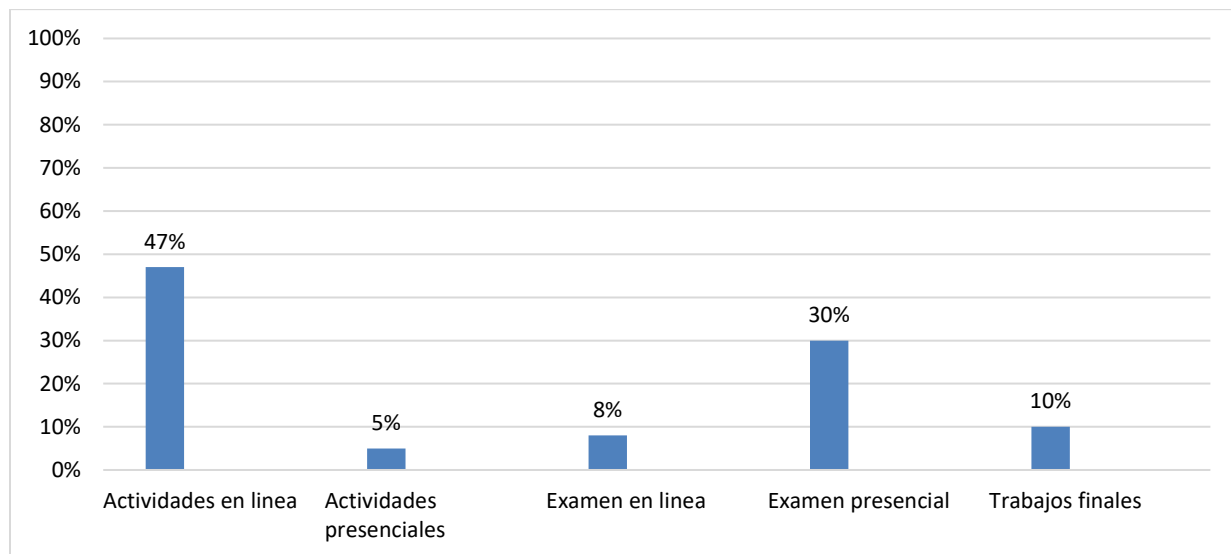
Diagnóstico inicial	Diagnóstico final	Ningún diagnóstico	Evaluación sumativa	Evaluación formativa	Evaluación continua
31 %	0%	69%	2%	9%	89%

La Tabla 1 muestra el resultado que arroja el primer ítem ¿Qué evaluación de diagnóstico es utilizada con mayor frecuencia por el docente? En la encuesta antes de esta pregunta contenía una pequeña explicación de cada tipo o técnica de evaluación que se menciona en la respuesta. Claramente, los resultados arrojaron que ningún estudiante es evaluado por un diagnóstico final; solo el 31% de los estudiantes ha realizado alguna estrategia de diagnóstico inicial, o pre-evaluación, mientras que el 69% restante no realiza ningún diagnóstico. Para los docentes, el diagnóstico final es la evaluación con valoración al final del curso o programa de estudio. La realización de una evaluación diagnóstica es importante tanto para los estudiantes como para el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite fortalecer y ampliar los conocimientos, habilidades y destrezas.

En esa misma tabla se observa que el 89% de los alumnos encuestados, posee dentro de sus programas de estudio una evaluación continua, el 9% una evaluación formativa y tan solo el 2% contesta tener una evaluación sumativa. Cabe mencionar que al igual que en el caso de otras preguntas realizadas, se agregaron los respectivos conceptos acerca de los tipos de evaluación mostrados en el instrumento de captura de datos.

Hoy en día no es posible evaluar al alumno solo con el examen; si se está cambiando el modo de enseñar se tiene que cambiar también el modo de evaluar. La evaluación continua es periódica durante el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo útil para demostrar los conocimientos adquiridos por medio de las habilidades y destrezas con ayuda de las nuevas tecnologías que sirven de mediadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

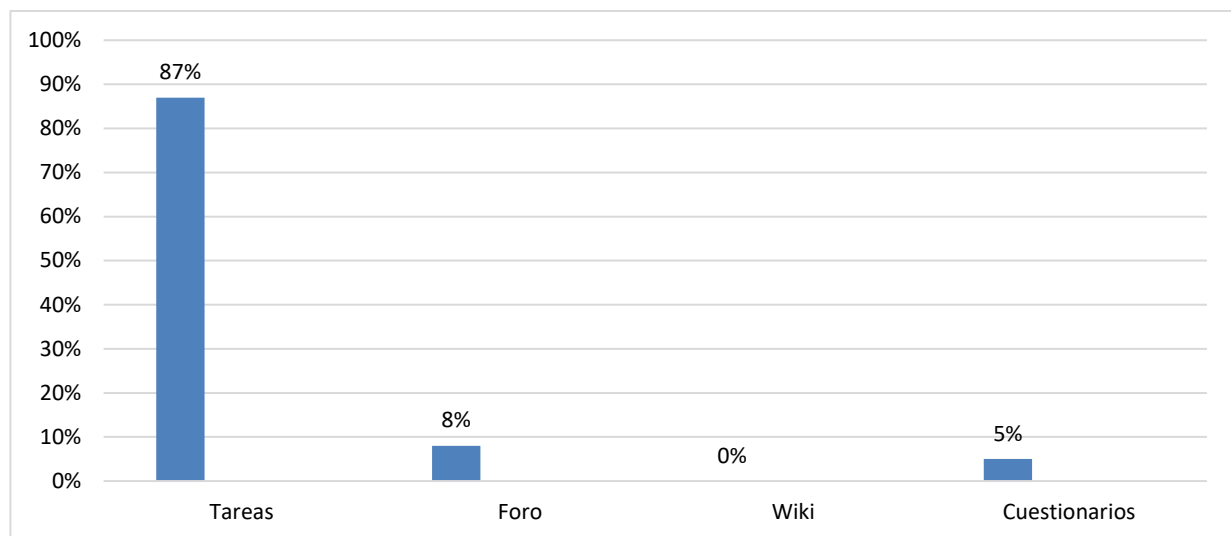
Dentro de un modelo educativo que aprovecha las bondades de los dos modelos educativos, como lo es el *b-learning*, se tienen varias opciones de evaluación al estar el docente y estudiante en contacto presencial y virtual, por lo que se preguntó a qué actividad educativa del proceso de enseñanza-aprendizaje el docente otorga mayor porcentaje para una calificación final. Los resultados son mostrados en la Figura 1.



**Figura 1. Ponderación en actividades de evaluación de educación superior con el modelo b-learning**

A los estudiantes se les proporcionaron opciones de respuestas que abarcaban la evaluación del programa de estudio, resultando que las actividades que obtuvieron la mayor ponderación para la calificación final fueron las actividades en línea con un 47%. En este grupo de actividades, tal como se había mencionado, se incluyen los foros, tareas (resumen ensayos, videos, cuadros comparativos y mapas mentales, entre otras estrategias), wiki y demás herramientas que proporciona la referida plataforma Moodle. En segundo lugar se encuentran los exámenes presenciales con un 30% de ponderación, los cuales, a consideración del docente, pueden ser divididos en pruebas parciales o concentrados en un examen final. En la siguiente posición se ubica el trabajo final, generalmente concebido como una actividad integradora o producto final, que para el 10% de los encuestados es el que mayor valor tiene para obtener una calificación final; por último, los exámenes en línea y actividades presenciales con 8% y 5% respectivamente.

Respecto a las actividades que con mayor frecuencia son evaluadas en la plataforma Moodle, se pudo evidenciar, sin lugar a dudas, que la actividad de tareas en línea es la que cuenta con mayor porcentaje acumulable para la calificación final (87%). Las tareas, como se había mencionado, son uno de los recursos que frecuentemente son utilizados por la variedad de técnicas de aprendizaje que se pueden incluir en ellas. Les sigue el foro de debate con un 8%, el cual genera un espacio grupal donde los alumnos inscritos en el curso participan en un dialogo abierto sobre el tema en referencia, mientras que el docente solo participa como moderador; esta herramienta permite una comunicación grupal. El cuestionario solo obtuvo el 5% y el wiki no obtuvo ningún valor. Debe considerarse que existen actividades a las cuales el docente no le asigna un valor numérico, sino solo participativo (Figura 2).



**Figura 1. Frecuencia de evaluación de actividades en la plataforma Moodle**

En la plataforma Moodle se encuentran las aplicaciones estructuradas para evaluar el rendimiento académico online de cada actividad, tanto individual como colaborativa, empleando una serie de escalas para la calificación, facilitando al docente las tareas de evaluar, retroalimentar y dar seguimiento al progreso del estudiante. Estas actividades son experiencias mediadas por las tecnologías que evalúan el rendimiento académico a través de la investigación.

Por último, en la Figura 3 se muestra el tipo de examen que con mayor frecuencia utiliza el docente al realizar los exámenes de evaluación orientados a comprobar los conocimientos del alumno. Al respecto, el 31% de los alumnos encuestados contestó que realizan los exámenes con preguntas abiertas en donde se le otorga al alumno la libertad de responder y reflexionar sobre el tema en cuestión, el 18% efectúa exámenes de opción múltiple, donde el docente realiza las preguntas y a la vez sugiere varias respuestas y el estudiante debe elegir la correcta. Un 6% contestó que mayormente sus exámenes son de paréntesis, lo cual es muy común para conceptos donde en la parte derecha se pone el significado y en la izquierda el símbolo de paréntesis; en la parte superior se muestran una serie de conceptos designados con números o letras, para que el alumno elija la correcta y solo coloque el número o letra correspondiente en el paréntesis.

El 42% de la muestra contestó que su examen es de diseño variado, integrando con complementación, falso o verdadero, paréntesis de relacionar, abiertas, cerradas, directas e indirectas, ejercicios, según lo amerite el programa de estudio. Como puede apreciarse, el tipo de examen menos utilizado es el oral, puesto que solo un 3% lo realiza. En la modalidad *b-learning* este tipo de examen está desapareciendo debido a cuestiones de tiempo y por la cantidad de estudiantes en los grupos.

A estos resultados se agrega que los alumnos coinciden al afirmar que el docente de cada programa de estudio pondera el valor de calificación a cada una de las actividades y exámenes realizados dentro del curso; en ocasiones, sin respetar la que contiene el programa de estudio, mucho menos con la debida uniformidad en cuanto a los criterios de evaluación que deberían utilizarse dentro de la institución.

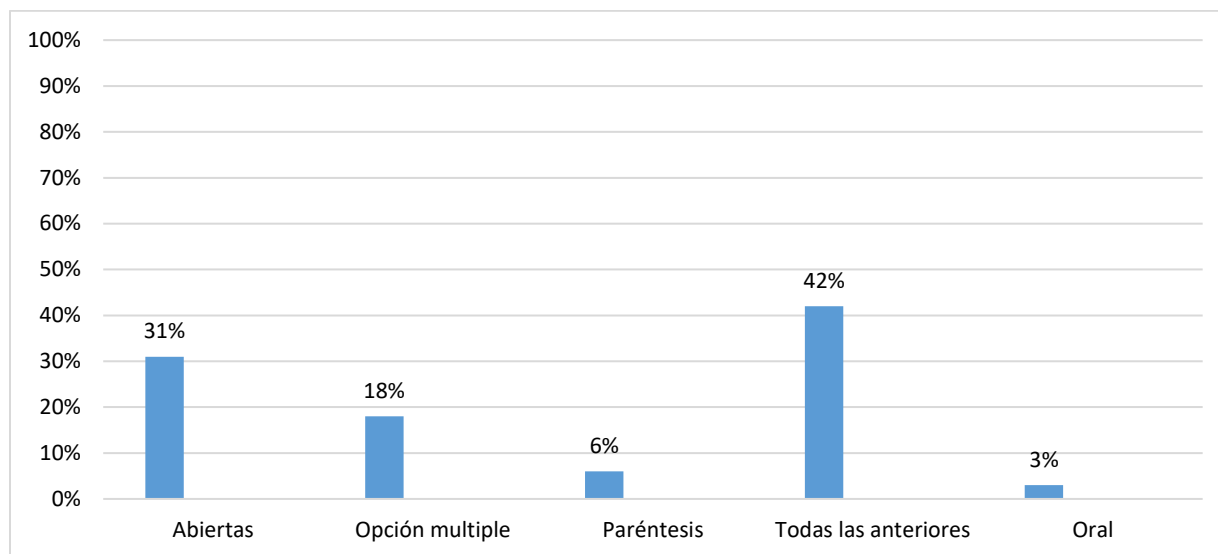


Figura 3. Frecuencia de aplicación de los exámenes según su tipología

## 5. Conclusiones

Esta investigación permitió comprender la forma de evaluación de una institución de educación superior que cuenta con la modalidad *b-learning*. Los resultados revelan cómo son evaluados los estudiantes y a cuál actividad se enfocan los docentes para otorgar una calificación.

En cuanto a la evaluación bajo la modalidad *b-learning* en el contexto estudiado (Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara) se revela que las actividades que se realizan en línea, con ayuda de la plataforma Moodle, son las que presentan un mayor porcentaje para la calificación final; no obstante, en lo referente a los exámenes aplicados para demostrar los conocimientos adquiridos, son los que se realizan en modalidad presencial a los que se les otorga un porcentaje considerable para integrar esa calificación final. Lo anterior indica que existe una evaluación continua para acreditar el programa de estudio, y que durante dicho proceso se utilizan diferentes técnicas y estrategias.

En lo referente a las limitaciones del estudio debe señalarse, por un lado, que la indagación solo contó con la experiencia de una única institución, lo que no permite aislar el efecto de variables contextuales; por otra parte, el cuestionario no incluyó preguntas abiertas, lo que dificulta la posibilidad de elaborar un acercamiento teórico



dado el escaso potencial heurístico de las respuestas obtenidas a preguntas cerradas; por lo tanto, los hallazgos deben tomarse como un estudio de caso cuyas conclusiones pudieran sugerir hipótesis para futuras investigaciones.

No obstante, a pesar de las restricciones señaladas, los resultados obtenidos insinúan la existencia de algunos retos para la evaluación de las instituciones de educación superior. Al respecto, sin duda alguna se debe plantear una guía o reglamento con esquemas preestablecidos para la evaluación digital y presencial; así mismo, se aplicaría una evaluación a gran escala en la institución o región, respaldada con técnicas estadísticas que faciliten el desarrollo de la evolución e identificando el nivel de aprendizaje y competencias de los estudiantes, con el fin de homogeneizar la educación superior buscando una sociedad globalizada. De esta manera se contaría con un diseño óptimo de evaluación para la modalidad educativa *b-learning* utilizando herramientas que permitan la valoración uniforme y clara del aprendizaje, lo cual es imprescindible para la educación superior y para responder a las necesidades de evaluación del programa de estudio en esa modalidad.

## Referencias bibliográficas

- Aguilera, H. y Rina. M. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios políticos* (México), (28), 81-103. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S018516162013000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018516162013000100005&lng=es&tlng=es) [Consulta: 2020, Mayo 7].
- Avanzo (2017) *¿Qué es el e-learning?* Disponible en: <https://www.avanzo.com/que-es-el-elearning/> [Consulta: 2020, marzo 30].
- Barbera, Elena, (2004) *La educación en la Red*. Barcelona España: Paidós Ibérica S.A.
- Brown, S. y Pickford, R. (2014), *Evaluación de habilidades y competencias en educación superior*. Madrid, España: edit. Narcea, S.A. de Ediciones.
- Cabeza, S.D. y León A.R. (2016). Aplicaciones y herramientas para la e-Evaluación. En Rodríguez, G. e Ibarra S. M. (Edits), *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior*. México: Alfaomega Grupo Editor.
- Conde, C. R. (2017). *Evaluación continua: el camino para valorar progresivamente el aprendizaje*. Disponible en: <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/columnas/evaluacion-continua-el-camino-para-valorar-progresivamente-el-aprendizaje> [Consulta: 2020, junio18].
- Couñago, A. (2020). *Diferencia entre evaluación formativa y sumativa*. Disponible en: <https://eresmama.com/diferencia-evaluacion-formativa-sumativa/> [Consulta: 2020, junio 30].
- Ríos M. D. y Herrera A. D. (2017). Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo. *Revista Educación y Pesquisa*. São Paulo, 43(4), 1073-1086. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v43n4/1517-9702-ep-S1678-4634201706164230.pdf>. [Consulta: 2020, julio 5].
- Fernández, C. F. (2018), *La evaluación y su importancia en la educación*. Disponible en: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1016> [Consulta: 2020, marzo 18].
- Guerrero, B.J. y Faro, R. M. (2012). Breve análisis del concepto de educación superior. *Revista Alternativas en Psicología*, 27, 34-41.

- Bautista, P. G., Borges S. F. y Forés A. (2016). *Didáctica universitaria en entornos virtuales*. Tercera edición. México: Edit. Alfaomega Grupo Editor, México.
- Londoño, C. y Pardo, C. (2017). Los cuestionarios. Paramo, P. (Comp.) *La recolección de información en las ciencias sociales*. Bogotá Colombia: Lemoine.
- López, C. M. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC*. México: Pearson.
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Revista Punto Cero*, 09 (08), 69-74. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S181502762004000100012&lng=es&tling=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181502762004000100012&lng=es&tling=es). [Consulta: 2020, agosto 13].
- Martínez, L. (2011), *Manual básico de investigación científica*. México: Manual moderno.
- Martínez, Sebastián. (2016). *Que es un SPSS*, Disponible en: <https://prezi.com/mn6ezsaqdr16/que-es-spss/> [Consulta: 2020, agosto 20].
- Molina, G. L. (2014). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje*. Andalucía, España: ic editorial.
- Moreno, M.A. (2018). *Diseño de evaluación*. Disponible en: <https://cuestioneseducativas.uexternado.edu.co/disen-de-evaluacion/> [Consulta: 2020, septiembre 18].
- Navas, Víctor. (2017), *Metodología de la investigación social*. Colombia: Lemoine.
- Ochoa, C. (2015). *Muestreo probabilístico: muestreo aleatorio simple*. Blog Disponible en: <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilistico-muestreo-aleatorio-simple> [Consulta: 2020, septiembre 22].
- Orozco, J. M. (2006). *La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en la enseñanza de la traducción*. En Varela, M.J. (ed.) *La evaluación en los estudios de traducción e interpretación*. Sevilla: Bienza
- Picardo, J. O., Escobar, B.J. y Pacheco, C.R. *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Oscar Picardo Joao, (coord.) 1ª. Ed. El Salvador, C.A.: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco.
- Ramírez, M.M. (2015). *Modelos Y Estrategias de Enseñanza para Ambientes Innovadores Editorial Digital*. México: Tecnológico De Monterrey.
- Román L. (2019). *Evaluar con rúbricas: qué son, cómo aplicarlas y cuáles son sus beneficios*. Disponible en: <https://www.educacionrespuntocero.com/noticias/evaluar-con-rubricas/> [Consulta: 2020, julio 18].
- Rosales, A. I. (2019). La evaluación en nivel superior, *Revista Atlante, cuadernos de educación y desarrollo*. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/evaluacion-nivel-superior.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1902evaluacion-nivel-superior> [Consulta: 2020, octubre 9]
- Sánchez, M. M. (2018). La evaluación del aprendizaje de los estudiantes ¿Es realmente tan complicada? *Revista Digital Universitaria (RDU)*. 19 (6), Disponible en: DOI: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n6.a1> [Consulta: 2020, septiembre 15].
- UNESCO. (2017). *Garantía de un aprendizaje efectivo y relevante para todas las personas Código del documento*. ED.2017 / WS / 52. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260325\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260325_spa) [Consulta: 2020, agosto 30].