



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/>

Año: XI Número: 3 Artículo no.:24 Período: 1 de mayo al 31 de agosto del 2024

TÍTULO: B-learning como estrategia enseñanza-aprendizaje de Epistemología en nivel superior.

AUTOR:

1. Dr. Gustavo Antonio Huerta Patraca.

RESUMEN: La presente investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de satisfacción de los estudiantes sobre las estrategias didácticas en la modalidad b-learning para la materia de Epistemología y Pedagogía, impartida en la Universidad Veracruzana. Se empleó un enfoque cuantitativo, transversal y exploratorio que comprendió el desarrollo de clases durante un semestre con tres grupos de estudiantes (n=95), a quienes se les aplicó el Cuestionario de satisfacción con metodología b-learning (CSMB) cuyas dimensiones son: actividades de aprendizaje presencial y en línea, interacción en ambiente presencial y virtual, evaluación y satisfacción general. Los resultados muestran alto grado de satisfacción en las actividades de aprendizaje que implican interacción presencial, además de preferir en general la modalidad b-learning que solamente trabajo presencial.

PALABRAS CLAVES: b-learning, estrategias didácticas, educación superior.

TITLE: B-learning as a teaching-learning strategy for Epistemology at a higher level.

AUTHORS:

1. PhD. Gustavo Antonio Huerta Patraca

ABSTRACT: The objective of this research was to identify the level of student satisfaction regarding teaching strategies in the b-learning modality for the subject of Epistemology and Pedagogy, taught at the Universidad Veracruzana. A quantitative, transversal, and exploratory approach was used that

included the development of classes during a semester with three groups of students (n=95), to whom the Satisfaction Questionnaire with b-learning methodology (CSMB) was applied, the dimensions of which are: face-to-face and online learning activities, interaction in face-to-face and virtual environments, evaluation, and general satisfaction. The results show a high degree of satisfaction in learning activities that involve face-to-face interaction, in addition to generally preferring the b-learning modality rather than only face-to-face work.

KEY WORDS: b-learning, teaching strategies, higher education.

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación tiene como objetivo evaluar el nivel de satisfacción la estrategia b-learning implementada como parte de la experiencia educativa de Epistemología y Pedagogía, que se imparte en la Facultad de Pedagogía, región Veracruz en la Universidad Veracruzana, combinando actividades presenciales y en ambientes virtuales, principalmente en la plataforma institucional Eminus4®.

Se partió de las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el nivel de satisfacción del trabajo en modalidad b-learning de los estudiantes de Epistemología y Pedagogía?, ¿Qué forma de trabajo prefieren los estudiantes de la modalidad b-learning?, ¿En qué ambiente prefieren interactuar los estudiantes al trabajar en la modalidad b-learning?

Caracterización del b-learning.

El proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnología, puede desarrollarse de forma virtual, presencial con tecnología, o mezclando ambientes virtuales y presenciales de forma pertinente a fin de que se logren los aprendizajes planteados. A la combinación de la presencialidad con la virtualidad en la educación, se le conoce como aprendizaje combinado o mezclado, blended learning por su traducción al inglés o simplemente b-learning (Ortega, 2021; Arellano, Pérez, Gruezo y Pérez, 2021). Esta mezcla de ambientes de trabajo y actividades que se complementan plantea una forma distinta de

desarrollar las clases, estrategias y el proceso de evaluación en ambos escenarios, el físico y el virtual (Semante, Upegui y Upequi, 2021).

Por su parte, Juca, Carrión y Juca (2020) definen el b-learning como un modelo flexible que posibilita adaptarlo a las necesidades del proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y del propio contenido a impartir, logrando integrar la innovación educativa con los avances en las tecnologías de información y comunicación (TIC), siendo estas herramientas la base del proceso de comunicación y de mediación del aprendizaje; de esta manera, implica el planteamiento de estrategias dentro y fuera del aula. Cabe señalar, que el b-learning “no se reduce a una mera mezcla de la modalidad presencial y la online, sino que implica un estudio del entorno donde va a aplicarse dicho enfoque” (López, Pozo y Moreno, 2019, p. 28), le corresponde, por tanto, al docente diseñar las estrategias que combinen eficientemente el trabajo en ambos ambientes.

En los procesos educativos, sin importar la modalidad que se trate, se suscita que contribuyen al fortalecimiento de las relaciones interpersonales entre estudiantes, y estos con el docente; esta interacción adquiere importancia para el logro de los objetivos didácticos, siendo la creatividad del docente la que determine el empleo de estrategias didácticas; de este modo, se puede generar interacción en lo virtual mediante la plataforma educativa, los foros de discusión, chat, correo electrónico, entre otros; mientras que en lo presencial, se realiza mediante el trabajo en equipo, debates, lluvia de ideas u otras técnicas que promueven el intercambio de opiniones (Arellano et al., 2021).

B-learning como estrategia didáctica.

Si bien el b-learning es una modalidad educativa, puede ser utilizado como estrategia didáctica, ya que permite el desarrollo de métodos, técnicas y actividades realizadas con el fin de generar el aprendizaje, apoyando el logro de los objetivos; son generadas por el docente y desarrolladas con los estudiantes (Ribadeneira, 2020); es decir, son la serie de actividades planeadas que permiten al estudiante interactuar con el contenido por aprender, sus compañeros y el docente.

Según Delgado, Contreras y Ríos (2018), una estrategia didáctica se concibe como el procedimiento que se realiza para orientar el aprendizaje, las cuales varían dependiendo el tipo de contenido, las características de los estudiantes y el contexto, pudiendo ser de enseñanza o de aprendizaje, relacionado a la aplicación del docente o estudiantes respectivamente. Al emplear estrategias didácticas con tecnología, es primordial elegir la combinación adecuada de métodos, medios, materiales didácticos y técnicas que permita el logro de los aprendizajes (Aguilar, Santos y Revelo, 2020).

González (2018) plantea, que en el b-learning, el profesor sólo actúa como un mediador del aprendizaje, planifica actividades, utiliza recursos para el proceso de aprendizaje, pero son los estudiantes quienes toman parte activa en su propio aprendizaje. En este enfoque, el profesor no tiene un papel protagónico, lo tiene el estudiante. Misma situación que Castellanos y Rocha (2020), quienes resaltan el protagonismo del alumno, que con ayuda de las nuevas tecnologías deja atrás el modelo tradicionalista de la educación y su papel pasivo en ella, siendo partícipe de su aprendizaje con la orientación del profesor.

Lagos, Cevallos, Espinosa y Nivelá (2020) consideran que el docente no solo se limita a ser orientador en este proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que funge como un artista al innovar, desarrollar y proponer estrategias que lleven al estudiante a desarrollar autonomía, construyendo su propio conocimiento, por lo que es importante que el papel del docente esté en constante actualización y mejora; así se destaca, la función relevante que tienen estudiantes y el docente en las estrategias b-learning. De este modo, la inclusión de las tecnologías dentro de la educación que ofrece el b-learning al formar un ecosistema de formación que permite que la mezcla de tecnologías, estrategias de enseñanza y metodologías abran camino al aprendizaje ubicuo (Cabero y Marín, 2018).

Soler y Borjas (2020) destacan la flexibilidad que el b-learning ofrece, así como el enriquecimiento que otorga a la enseñanza al permitir que el alumno tenga un fácil acceso a la información necesaria

sin limitaciones como lo son el espacio y tiempo, siendo en los encuentros presenciales donde se plantean indicaciones, actividades y estrategias acorde a este ambiente de aprendizaje.

Por su parte, López y Valdés (2020) plantean que el b-learning permite flexibilidad de ambientes en lo que trabajan estudiantes y docentes, atendiendo a sus necesidades. Para Gisbert, De Benito, Pérez y Salinas (2018) señalan, que puede ser considerado como: “a) Combinación de aprendizaje presencial-online, b) Combinación de sistemas de distribución o tecnologías de distribución de formación, y c) Combinación de estrategias o modelos de aprendizaje.

Lo anterior implica, que el b-learning se puede considerar estrategia didáctica dada su flexibilidad de aplicación en ambientes presenciales y virtuales, así como, esta adaptabilidad que permite a los estudiantes y docentes de combinar actividades y la entrega de materiales didácticos y evidencias de aprendizaje.

DESARROLLO.

Caracterización de la experiencia educativa.

La experiencia educativa pertenece al plan de estudios 2016 de la Licenciatura en Pedagogía, se ubica en el área curricular de iniciación a la disciplina, y cuenta con 60 horas totales (6 por semana) y 12 créditos, se cursa preferentemente en los primeros dos ciclos escolares brindando el fundamento teórico a la formación disciplinar. El proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolló en el salón de clases y en la plataforma institucional Eminus4®, la cual es un sistema de administración de ambientes flexibles de aprendizaje que se utiliza para presentar cursos en línea que se distribuyen en Internet; permite la comunicación en forma sincrónica y asincrónica, la distribución de materiales formativos, lo que favorece la creación de un entorno completo para el aprendizaje sin límites de tiempo y distancia, permitiendo a cada estudiante tomar el control de su aprendizaje y formación de una forma independiente y colaborativa con el apoyo y orientación permanente del docente (Colunga y Jiménez, 2007).

De acuerdo con el programa de estudios de esta experiencia educativa, la competencia a desarrollar es que “el estudiante analiza las perspectivas epistémicas que sustentan el origen del conocimiento y que orienta el quehacer de las diversas posturas teóricas en el ámbito educativo, con actitud de compromiso para la reconstrucción de la complejidad pedagógica mediante un abordaje crítico y activo” (Universidad Veracruzana, 2016, p.3), los contenidos abordados se agrupan en cuatro bloques temáticos (tabla 1).

Tabla 1. Bloques temáticos y subtemas de la materia Epistemología y Pedagogía.

Bloques temáticos	Subtemas
Epistemología y Teoría del conocimiento.	Definición de conocimiento, tipos de conocimiento, elementos de conocimiento científico, concepto y caracterización de la Epistemología, concepto y características de la Teoría del conocimiento, paradigmas.
Problemas principales del fenómeno del conocimiento.	Posibilidad del conocimiento, origen del conocimiento, esencia del conocimiento, especies del conocimiento y criterio de la verdad.
Teorías del conocimiento y paradigmas de la investigación educativa.	Paradigmas: Empírico-analítico, Fenomenológico, Hermenéutico, Simbólico/interpretativo, Crítico, Dialéctico y Complejidad.
Teoría de la Ciencia y fundamentación epistemológica de la Pedagogía.	Pensar en educación para una nueva sociedad, Constitución de la Pedagogía como Ciencia Social, Conocimiento y Epistemología de la Pedagogía, explicación, comprensión y establecimiento de la verdad en las ciencias y en la Pedagogía, el saber teórico, técnico y científico de la pedagogía.

Nota: Tomado del programa de estudios de experiencia educativa de Epistemología y Pedagogía, perteneciente al Plan de estudios 2016 de la Licenciatura en Pedagogía, Universidad Veracruzana (2016).

Estrategia didáctica.

Para el trabajo con los estudiantes, se realizó una planeación para la modalidad b-learning, que contemplaba trabajo en sesiones presenciales y actividades virtuales asincrónicas en la plataforma educativa virtual Eminus4® de la Universidad Veracruzana, así como el empleo de herramientas digitales complementarias; se buscó que las actividades se desarrollaran de forma presencial y virtual, así como alternar el trabajo individual, en equipos y a nivel grupal, promoviendo la interacción entre los estudiantes.

Las actividades presenciales se desarrollaron en el aula, misma que se encuentra equipada con videoprojector, computadora y conexión a Internet; entre las realizadas destacan: lectura previa de los materiales de estudio, trabajo en equipo, explicación de temas de parte del profesor, toma de notas, participación oral, intercambio de ideas, desarrollo de mapas mentales, análisis de videos, lluvia de ideas, resolución de cuestionarios online, debates, actividades lúdicas para rescatar conocimientos previos o para cierre del tema, entre otras.

Las actividades en el espacio virtual se realizaron principalmente de forma asincrónica, aunque también se hicieron algunas durante las sesiones presenciales, entre las que se encuentran: foros de discusión, resolución de cuestionarios online, búsqueda de información académica, desarrollo de investigaciones cortas, grabación de videoforos, elaboración de videos, creación de podcast, resolución de exámenes. Cabe señalar, que todas las evidencias fueron entregadas en la plataforma virtual Eminus4®, algunas de ellas se presentaron, revisaron y calificaron de forma presencial, integrándose al final como parte de los entregables, digitalizándolas para dicho fin; de esta forma, se complementan las actividades en los ambientes virtuales y presenciales.

Evaluación de los aprendizajes.

Con un enfoque formativo, se contemplaron evidencias de aprendizaje que se elaboraron y entregaron de forma física y se revisaron en el aula, así como las que se desarrollaron en un ambiente virtual y se

entregaron en formato digital en la plataforma virtual, siendo calificadas y retroalimentadas en este espacio (tabla 2).

Tabla 2. Evaluación de los aprendizajes.

Forma de trabajo	Evidencia de aprendizaje	Desarrollo	Entrega y evaluación
Individual/ grupal	E1. Concepto de Epistemología en foro de discusión de la plataforma y videoforo.	Presencial y virtual	Virtual
En equipo/ grupal	E2. Video explicativo sobre los elementos principales de la filosofía.	Presencial y virtual	Virtual y presencial
En equipo/ grupal	E3. Podcast Fundamentos de Epistemología.	Presencial y virtual	Virtual
Individual	E4. Cuadro comparativo de las posturas Aristotélicas y Galileana.	Presencial	Virtual y presencial
Individual	E5. Cuadro comparativo de los paradigmas de investigación pedagógica.	Presencial	Virtual
Individual	E6. Fichas de la Teoría del Conocimiento.	Presencial	Virtual
Individual	E7. Glosario (50 conceptos).	Presencial y virtual	Presencial y virtual
Individual	E8. Participación en clase.	Presencial y virtual	Presencial y virtual
Individual/en equipo/grupal	E9. Actividades de aprendizaje realizadas en clase.	Presencial y virtual	Presencial y virtual
Individual	E10. Examen final.	Virtual	Virtual
Individual	E11. Proyecto final: Texto argumentativo.	Presencial y virtual	virtual

Diseño metodológico.

La investigación posee un enfoque cuantitativo, de diseño transversal y alcance exploratorio (Hernández y Mendoza, 2018). Se trabajó durante un año con tres grupos de estudiantes de la experiencia educativa de Epistemología y Pedagogía en la Facultad de Pedagogía, región Veracruz de la Universidad Veracruzana, uno de ellos en el ciclo escolar febrero-julio 2023, y dos en agosto 2023-enero 2024. La muestra quedó conformada por 95 estudiantes, 32 del grupo A, 31 del grupo B, y 32 del grupo C.

Instrumento.

Para la recolección de información se empleó el Cuestionario de satisfacción con metodología b-learning -CSMB- (Muñoz, Matus, Pérez y Fasce, 2020), que comprende 30 reactivos integrados en una escala tipo Likert con siete opciones que van de muy de acuerdo (7) hasta muy en desacuerdo (1), agrupados en cuatro dimensiones: actividades de enseñanza-aprendizaje, interacción, evaluación y satisfacción general. La dimensión actividades de enseñanza-aprendizaje implica dos categorías: actividades de enseñanza-aprendizaje presenciales y actividades de enseñanza-aprendizaje en línea. La dimensión interacción comprende dos categorías: interacción en ambiente presencial e interacción en ambiente virtual (tabla 3).

Tabla 3. Dimensiones y reactivos del Cuestionario de satisfacción con metodología b-learning - CSMB- de Muñoz, Matus, Pérez y Fasce (2020).

Dimensión		Reactivos
Actividades de enseñanza-aprendizaje	Actividades presenciales	Las actividades presenciales me parecieron organizadas.
		Las actividades presenciales fueron explicadas con claridad.
		Las actividades presenciales favorecieron el logro de los objetivos de la materia.
		Las actividades presenciales ayudaron a identificar mis necesidades de aprendizaje.
		Las actividades presenciales permitieron verificar el progreso en mi aprendizaje.
		Las actividades presenciales fueron estimulantes.
	Actividades en línea	Las actividades en línea me parecieron organizadas.
		La plataforma en línea contenía las indicaciones necesarias para realizar las actividades en línea.
		Las actividades en línea favorecieron el logro de los objetivos de la materia.
		Las actividades en línea ayudaron a identificar mis necesidades de aprendizaje.
		La plataforma en línea permitió que controlara mi progreso en el aprendizaje.
		Las actividades en línea fueron estimulantes.

Interacción	Interacción en ambiente presencial	En las actividades presenciales el profesor motivó a que los estudiantes interactuaran entre sí.
		En las actividades presenciales se fomentó que los estudiantes compartieran sus inquietudes individuales.
		En las actividades presenciales fue fácil discutir preguntas con el profesor.
		El profesor manifestó entusiasmo en las actividades presenciales.
	Interacción en ambiente virtual	En los foros de discusión en línea el profesor contribuyó frecuentemente a la interacción entre estudiantes.
		Los foros de discusión en línea permitieron que discutiéramos dudas con mis compañeros.
		Los foros de discusión en línea facilitaron que discutiera dudas con el profesor.
		El profesor manifestó entusiasmo frente a la utilización de la plataforma en línea.
Evaluación	En el taller existieron variadas formas de evaluación	
	La retroalimentación obtenida en el taller fue valiosa para mi aprendizaje	
	Los métodos de evaluación estuvieron acordes con los objetivos de la materia	
	Los métodos de evaluación fueron útiles para mi aprendizaje	
Satisfacción general	Si tuviera la oportunidad de realizar otro curso con esta metodología lo haría con agrado	
	La materia ha sido intelectualmente estimulante	
	He aprendido contenidos valiosos en esta materia	
	Los módulos por Internet ahorraron mucho tiempo de clases presenciales	
	El que esta materia tenga una parte de su desarrollo en Internet ayudó a planificarme mejor	
Las actividades en línea fueron un buen complemento para las clases presenciales		

Se aplicó de forma digital a los tres grupos en cuestión durante la última semana de clases junio (grupo A) y diciembre 2023 (grupos B y C), generando para ello un formulario de Google, lo que permitió su análisis posterior en Excel® y SPSS v25®. Para la confiabilidad de resultados se realizó un análisis de consistencia interna, aplicando la prueba Alfa de Cronbach, obteniéndose un $\alpha = .913$, que resulta excelente.

Resultados.

La muestra se conformó de 95 estudiantes que pertenecen a tres grupos, siendo 32 del grupo A, en el que se encuentran 7 hombres y 25 mujeres con un promedio de edad de 19.34, del grupo B son 31 estudiantes con una edad promedio de 19.77, de los cuales 3 son hombres y 28 mujeres, mientras que

del grupo C son 6 hombres y 26 mujeres con edad promedio de 18.90, tal como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Información sociodemográfica de la población.

Grupos	Género		Total
	Hombres	Mujeres	
A	7 (21.88%)	25 (78.13%)	32
B	3 (9.68%)	28 (90.32%)	31
C	6 (18.75%)	26 (81.25%)	32
Total	16 (16.84%)	79 (83.16%)	95

La dimensión referida a las actividades de enseñanza-aprendizaje permitió a los participantes valorar desde las dos categorías: presencial y virtual el diseño de las estrategias que realizaron los estudiantes; para ambos casos, se evaluó la organización, claridad en las explicaciones, promoción del logro de los objetivos del curso, identificación de las necesidades de aprendizaje, la verificación del progreso de su aprendizaje, así como lo estimulante que resultaron dichas actividades (ver tabla 5).

Al respecto, se encontró que los estudiantes del grupo C mostraron el mayor puntaje (6.78 de 7), señalando que prefieren las actividades presenciales considerándolas fundamentales para sus aprendizajes. Este mismo grupo C evaluó con 6.48 las actividades en línea, si bien es menor al puntaje de las actividades presenciales, destaca que en ambos casos fue el que más altos valores obtuvo. En términos generales, los tres grupos señalan que las actividades presenciales resultaron más efectivas para su aprendizaje (6.63) que las realizadas en línea.

Tabla 5. Resultados de la dimensión Actividades de enseñanza-aprendizaje.

Grupo	Actividades presenciales		Actividades en línea	
	Media	Desv. Est	Media	Desv. Est.
A	6.53	1.08	6.34	1.11
B	6.58	0.57	5.68	1.41
C	6.78	0.38	6.48	0.64
Total	6.63	0.74	6.17	1.14

En relación con la dimensión de interacción, que integra las categorías de interacción en ambiente presencial y virtual, se orientó a la valoración sobre la motivación para que interactuarán los estudiantes entre ellos en cada uno de estos ambientes, externaran sus inquietudes, discutieran sus ideas, así como el entusiasmo del profesor. Se observa en la tabla 6, que los estudiantes prefieren interactuar más en ambientes presenciales (6.75) que en los virtuales (6.15), siendo el grupo C quien brindó mayor puntaje en ambas categorías.

Tabla 6. Resultados de la dimensión Interacción.

Grupo	Interacción en amb. Presencial.		Interacción en amb. Virtual.	
	Media	Desv. Est	Media	Desv. Est.
A	6.71	1.08	6.34	1.18
B	6.67	0.47	5.75	1.74
C	6.86	0.25	6.35	0.82
Total	6.75	0.69	6.15	1.31

En cuanto a la dimensión de evaluación, los tres grupos señalan estar de acuerdo con la variedad de las evidencias entregadas (6.61), la retroalimentación recibida, la relación entre lo evaluado y los objetivos de la materia, así como la utilidad de la evaluación para su aprendizaje, destacando que el grupo C fue quien mayor puntaje otorgó (6.85), tal como se aprecia en la tabla 7.

Tabla 7. Resultados de la dimensión Evaluación.

Grupo	Evaluación	
	Media	Desv. Est
A	6.63	1.08
B	6.34	0.88
C	6.85	0.33
Total	6.61	0.84

Finalmente, la dimensión de satisfacción general permitió a los estudiantes valorar la metodología empleada, señalando los tres grupos estar muy de acuerdo (6.46), que si tuvieran la oportunidad de

realizar otro curso con esta metodología b-learning lo harían con agrado, además de considerar estimulante intelectualmente la materia, señalando también que aprendieron contenidos valiosos, que ahorraron tiempo al haber contenido en la plataforma virtual, así como a realizar una mejor planificación de sus actividades, aunado a que consideran que las actividades en línea complementaron las actividades realizadas presencialmente (ver tabla 8).

Tabla 8. Resultados de la dimensión Satisfacción general.

Grupo	Satisfacción general	
	Media	Desv. Est
A	6.52	1.08
B	6.24	0.89
C	6.60	0.54
Total	6.46	0.87

Al comparar los resultados de cada una de las dimensiones, se encontró que los promedios más altos se dan en la interacción en línea con 6.75 y con el desarrollo de las actividades presenciales con 6.63, lo que indica que los estudiantes prefieren desarrollar las actividades de la materia de forma presencial, aunque no interactúan, ya que este proceso de intercambio de opiniones y trabajo colaborativo prefieren realizarlo en línea, como tercer dimensión está la evaluación, que presenta aceptación tanto de forma presencial como virtual (ver tabla 9).

Tabla 9. Resultados globales por categoría

Grupo	Actividades presenciales	Actividades en línea	Interacción presencial	Interacción en línea	Evaluación	Satisfacción general	Total
A	6.53	6.34	6.34	6.71	6.63	6.52	6.51
B	6.58	5.68	5.75	6.67	6.34	6.24	6.21
C	6.78	6.48	6.35	6.86	6.85	6.60	6.65
Total	6.63	6.17	6.15	6.75	6.61	6.46	6.46

Finalmente, al realizar con SPSS v25®, la comparación de medias a través de la prueba t para muestras relacionadas, entre las variables género y grupo con los promedios, no se encontró relación entre el

género y los puntajes obtenidos $p = .077$, así como entre el grupo y los resultados ($p = .473$), siendo estos factores elementos que no inciden en la satisfacción general de los estudiantes al trabajar en modalidad b-learning.

CONCLUSIONES.

Se concluye que la modalidad b-learning brinda un proceso de aprendizaje flexible en cuanto a los ambientes donde se desarrolla, por lo que tanto de forma presencial como virtual, los estudiantes generan aprendizajes al realizar trabajo individual, en equipo y grupal; para ello, es preciso generar actividades que promuevan la interacción entre estudiantes de forma organizada en los dos ambientes de trabajo, resultando importante la comunicación constante, la disposición organizada de los materiales de estudio, la claridad en las indicaciones verbales y escritas, así como evidencias de aprendizaje, sus criterios de evaluación concretos y vinculados con el objetivo de la materia.

Se encontró, que los estudiantes universitarios que participaron en el estudio refieren trabajar de forma presencial pero no están dispuestos totalmente a la interacción con sus compañeros en este ambiente, eligiendo principalmente el entorno virtual; lo anterior puede deberse a que estos jóvenes estudiaron parte de su bachillerato durante la pandemia y se adaptaron a esta forma de trabajo durante los dos años de estudio; además, al estar en la modalidad virtual pueden expresarse ampliamente de forma escrita, logrando replantear sus ideas antes de expresarlas en un foro o documento, mientras que de forma presencial deben hacerlo mayormente de forma oral, debiendo estructurar sus ideas al momento.

El rol del docente es esencial, debiendo ser un guía en el proceso de aprendizaje, ya que desde su planeación organizada, clara y complementada entre lo presencial y lo virtual, debe promover trabajo previo a las clases, expresión de opiniones e interacción entre estudiantes en lo presencial, que se continúe en lo virtual, o viceversa, estableciendo las conexiones entre actividades, teniendo como eje principal el aprendizaje, sin importar el espacio en que se desarrolle éste.

Derivado de lo anterior, se puede profundizar en el presente estudio con un enfoque cualitativo sobre los factores que promueven el aprendizaje en esta modalidad de aprendizaje, aunado a una valoración de las estrategias de aprendizaje planteadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Aguilar, W. O., Santos Díaz, L. B., y Revelo, E. R. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia Brava*, 12(4). <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1105/1381>
2. Arellano, F., Pérez, D. F., Gruezo, C. A. y Pérez, N. C. (2021) Aprendizaje B-learning como enfoque mezclado no agitado con las teorías del aprendizaje. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 93-117. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1e.2021.501>
3. Cabero, J. y Marín, V. (2018). Blended learning y realidad aumentada: experiencias de diseño docente. *RIED*, 21(1), 57-74. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18719>.
4. Castellanos, H. y Rocha, E. (2020). Aplicación de ADDIE en el proceso de construcción de una herramienta educativa distribuida b-learning. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, No. 26, 10-19. <http://www.scielo.org.ar/pdf/ritet/n26/n26a02.pdf>
5. Colunga, J. y Jiménez, J. (2007). EMINUS: Sistema de educación distribuida. *Memorias del VIII Encuentro Internacional Virtual Educa celebrado en Brasil por la OEI*. <http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/16-JCM.pdf>
6. Delgado, J. G., Contreras, F. y Ríos, C. (2018). Estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva interactiva. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699. <https://www.antiguo.conisen.mx/memorias2018/memorias/2/P845.pdf>
7. Gisbert Cervera, M., De Benito Crosetti, B., Pérez Garcias, A., y Salinas Ibáñez, J. (2018). Blended learning, más allá de la clase presencial. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 195-213. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>

8. González Fernández, M. O. (2018). Percepción del desempeño docente-estudiante en la modalidad mixta desde una mirada ecosistémica. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 370-393. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.346>
9. Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-hill.
10. Juca, M. F., Carrión, G. J. y Juca, A. A. (2020). B-Learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria. *Revista Conrado*, 16(76), 215-220. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-215.pdf>
11. Lagos, R. G., Cevallos, C. A., Espinosa, I. J. y Nivelá, C. A. (2020). El B-learning y su aplicación en la enseñanza universitaria del Ecuador. *Sinergias Educativas*, 5(2), 222–234. <https://doi.org/10.37954/se.v5i2.146>
12. López, E. y Valdés, J. C. (2020). Utilidad y facilidad de uso percibida: desafíos tecnológicos en una modalidad b-learning. *Revista de investigación educativa de la Rediech*, 20(e938). <https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150044/html/>
13. López, J., Pozo, S. y Moreno, A. (2019). Consideraciones sobre el b-learning en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Universidad & Ciencia*, 8(2), 24-39. <https://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/view/1239>
14. Muñoz, F., Matus, O., Pérez, C., & Fasce, E. (2020). Blended learning y predisposición al aprendizaje autodirigido en un programa de especialización dental. *Educación Médica*, 21(4), 230-236. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.006>
15. Ortega, S. R. (2021). Evaluación de la Educación Superior en Modalidad B-Learning, Mediante la Plataforma Moodle. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 47, 122-136. <https://revista.grupocieg.org/revista/revista-cieg-no-47-enero-febrero-2021/>

16. Ribadeneira, C. F. M. (2020). Estrategias didácticas en el proceso educativo de la zona rural. *Revista Conrado*, 16(72), 242-247.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1237>
17. Semanate, Q. H., Upegui, V. A. y Upequi, V. M. (2021). Blended learning, avances y tendencias en la educación superior: una aproximación a la literatura. *Informador Técnico*, 86(1), 46 - 68.
<https://doi.org/10.23850/22565035.3705>
18. Soler, C. y Borjas, F. (2020). Experiencias del b-learning en el curso “Pedagogía básica para la Educación Superior”. *Educación Médica Superior*, 34(4), 1-15.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n4/1561-2902-ems-34-04-e2035.pdf>
19. Universidad Veracruzana. (2016). Plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía, modalidad escolarizada. Universidad Veracruzana.

DATOS DEL AUTOR.

1. **Gustavo Antonio Huerta Patraca.** Doctor en Educación. Profesor de tiempo completo de la Facultad de Pedagogía, región Veracruz, Universidad Veracruzana, México. Correo electrónico: gushuerta@uv.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5168-974X>

RECIBIDO: 6 de enero del 2024.

APROBADO: 2 de febrero del 2024.