

USO DEL PADLET Y LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN EL CURSO GEOGRAFÍA BAJO LA MODALIDAD AULA INVERTIDA USE OF THE PADLET AND ASSERTIVE COMMUNICATION IN THE GEOGRAPHY COURSE UNDER THE FLIPPED CLASSROOM MODALITY

Ricardo-Adán Salas-Rueda¹, Arturo-Efrén Cabrera-Rodríguez^{2*},

Eduardo Domínguez-Herrera³

¹<https://orcid.org/0000-0002-4188-4610>; Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCIT), Universidad Nacional Autónoma de México (México), ricardo.salas@encit.unam.mx

² <https://orcid.org/0009-0004-0528-6383>; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (México), arturoefren.cabrera@bachiller.es.mx

³ <https://orcid.org/0000-0002-1524-218X>; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (México), mademsgeografia@unam.mx

*Autor de correspondencia: Ricardo-Adán Salas-Rueda, ricardo.salas@encit.unam.mx

Recibido: 01/11/2023

Aceptado: 9/10/2024

Publicado: 16/12/2024

Resumen: El objetivo de este estudio mixto es analizar el uso del Padlet y la comunicación asertiva en la Unidad 1 del curso Geografía bajo la modalidad Aula invertida. Fuera del salón, los estudiantes del Colegio de Bachilleres utilizaron el Padlet para consultar la información y entregar las tareas. En las clases presenciales, el profesor de la asignatura Geografía 1 construyó un nuevo espacio de enseñanza-aprendizaje por medio de la comunicación asertiva. Los resultados del algoritmo Machine learning indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la participación y la satisfacción de los estudiantes. De hecho, estos modelos matemáticos describen el comportamiento sobre la participación y satisfacción a partir de las actividades realizadas en la modalidad Aula invertida. En el salón de clases, la comunicación asertiva provocó que los estudiantes debatieran los temas escolares. Asimismo, el Padlet permitió la consulta de los contenidos desde cualquier lugar. Por último, el uso del Padlet y la comunicación asertiva en el Colegio de Bachilleres bajo la modalidad Aula invertida provocó la creación de ambientes propicios para el aprendizaje sobre la Geografía dentro y fuera del salón.

Abstract: The objective of this mixed study is to analyze the use of the Padlet and assertive communication in Unit 1 of the Geography course under the Flipped Classroom modality. Outside the classroom, the students of the High School College used the Padlet to consult the information and submit the assignments. In the face-to-face classes, the teacher of the Geography course built a new teaching-learning space through the assertive communication. The results of the Machine learning algorithm indicate that the school activities in the Padlet positively influence the assertive communication considering the participation and satisfaction of the students. In fact, these mathematical models describe the behavior regarding participation and satisfaction based on the activities carried out in the Flipped Classroom modality. In the classroom, assertive communication caused that students debate the school issues. Likewise, Padlet allowed the content to be consulted from anywhere. Finally, the use of the Padlet and assertive communication in the High School College under the Flipped Classroom modality caused the creation of conducive environments for the learning about Geography inside and outside the classroom.

Résumé : L'objectif de cette étude mixte est d'analyser l'usage du Padlet et la communication assertive dans l'unité 1 du cours de Géographie sous la modalité Classe inversée. En dehors de la salle de classe, les étudiants du Colegio de Bachilleres ont utilisé le Padlet pour consulter des informations et soumettre des devoirs. En cours en présentiel, l'enseignant de la matière Géographie 1 a construit un nouvel espace d'enseignement-apprentissage à travers une communication assertive. Les résultats de l'algorithme d'apprentissage automatique indiquent que les activités scolaires Padlet influencent positivement la communication assertive en tenant compte de la participation et de la satisfaction des élèves. En fait, ces modèles mathématiques décrivent le comportement en matière de participation et de satisfaction en fonction des activités réalisées dans la modalité Classe inversée. En classe, une communication affirmée a amené les élèves à débattre des problèmes scolaires. De même, le Padlet permettait de consulter le contenu de n'importe où. Enfin, l'utilisation du Padlet et la communication assertive au lycée sous la modalité de classe inversée ont provoqué la création d'environnements propices à l'apprentissage de la géographie à l'intérieur et à l'extérieur de la classe.

Palabras clave: Aula invertida; Geografía; enseñanza; muro virtual, comunicación asertiva.

Key Words: Flipped classroom; Geography; teaching; virtual wall; assertive communication.

Mots clés: Classe inverse;, Géographie; enseignement; mur virtuel; communication assertive.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, los avances tecnológicos y las estrategias educativas están cambiando la interacción entre el educador y los alumnos (Giberti et al., 2022; Hendratmoko et al., 2023; Perea-Matins, 2024; Rodríguez-Gil et al., 2024; Sosa-Ramírez et al., 2024). Por consiguiente, los profesores deben ser capacitados en los temas sobre la integración de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en el campo educativo con la finalidad de lograr la innovación de los cursos (Olivier & Potvin, 2021; Ozturk & Turgut, 2023; Prihandoko, 2023).

La pandemia COVID-19 provocó la digitalización de los contenidos y la rápida integración de las herramientas en las asignaturas (Giberti et al., 2022; Spatioti et al., 2023). Como señalan Chimmalee y Anupan (2023), el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea es cada vez más común, lo cual fomenta que los estudiantes practiquen sus procesos de pensamiento, expresen sus propias opiniones y se autoevalúen de acuerdo con sus capacidades. De hecho, el Aula invertida facilita la creación de entornos virtuales educativos donde los estudiantes construyen activamente su propio conocimiento (Chimmalee & Anupan, 2023).

De acuerdo con Chen (2022), Padlet es una herramienta de comunicación que favorece la creación de ambientes para la enseñanza. De hecho, este muro virtual permite la creación de grupos de discusión de manera síncrona y asíncrona (Giberti et al., 2022; Weiler & Caton, 2021).

Los beneficios de Padlet están relacionados con la revisión y difusión de los contenidos escolares como audios, video, presentaciones digitales, archivos pdf, información, gráficas y fotos (Chen, 2022; Morgado et al., 2021; Reyes et al., 2021). A través de estos recursos didácticos localizados en el Padlet, las clases son dinámicas, entretenidas e interesantes (Chen, 2022).

Por otro lado, Keskin et al. (2023) explican que la estrategia Aula invertida se desarrolla en la teoría del aprendizaje constructivista, la cual enfatiza el papel de los estudiantes durante el proceso educativo. Este enfoque fomenta el rol activo de los alumnos antes, durante y después de las clases (Keskin et al., 2023).

Según Castro-Miranda et al. (2023), la comunicación asertiva es la habilidad de expresar los sentimientos, los pensamientos y las percepciones con la finalidad de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. De hecho, la comunicación asertiva se refiere al intercambio de ideas entre el docente y los estudiantes para fomentar el interés, la confianza y la cercanía durante el proceso educativo (Castro-Miranda et al., 2023).

Aula invertida y Comunicación asertiva

Actualmente, la forma de enseñar ha cambiado debido a la aparición de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y la incorporación de la TIC en las actividades escolares (Castro-Miranda et al., 2023). Dicha transformación originó el desarrollo de estrategias educativas que fortalecen la interactividad, la participación y la motivación de los estudiantes (Castro-Miranda et al., 2023).

El Aula invertida requiere de la realización de actividades dentro y fuera del salón de clases (Chimmalee & Anupan, 2023). Dichas actividades pueden incluir el uso de la TIC como los cuestionarios, las lecturas, los videos, las herramientas digitales, los muros virtuales, las aplicaciones web y las plataformas educativas para propiciar la reflexión, el debate y el análisis de los temas escolares (Chimmalee & Anupan, 2023; Keskin et al., 2023).

De acuerdo con Keskin (2023), el Aula invertida implica la revisión de los contenidos escolares antes de la clase con la finalidad de adquirir el conocimiento. Posteriormente, el educador utiliza el tiempo de clase para discutir y reforzar los temas aprendidos en la casa (Keskin, 2023).

Por ejemplo, los educadores de los cursos relacionados con las matemáticas utilizan diversas herramientas tecnológicas antes de las clases como YouTube, Moodle, Blackboard, GeoGebra, Edpuzzle, MyMathLab y Maple Lab (Sen, 2022). De hecho, Salas-Rueda (2023) explica que el Aula invertida puede ser implementada en las actividades antes de las clases para adquirir conocimiento, durante las clases para fomentar el trabajo colaborativo y después de las clases para promover el rol activo de los estudiantes.

La comunicación permite resolver los conflictos en donde la asertividad se convierte en un modo de afrontar determinadas situaciones mediante la escucha activa, el respeto de las opiniones, la tolerancia y la proactividad (Castro-Miranda et al., 2023). Incluso, un rasgo crucial de la comunicación asertiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la claridad (Castro-Miranda et al., 2023).

Como lo asevera García et al. (2020, p. 4), “toda conducta es comunicación y toda comunicación refleja la conducta de los estudiantes”. Las comunicaciones positivas influyen en el aprovechamiento académico individual; lo que se traduce y visibiliza en una mejora colectiva (García et al., 2020).

Diversos autores (p. ej., Castro-Miranda et al., 2023; García et al., 2020) mencionan que la comunicación asertiva facilita la interacción entre los docentes y estudiantes en los espacios educativos. Por último, la comunicación asertiva promueve el dialogo como el eje primordial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Castro-Miranda et al., 2023; García et al., 2020).

Muro virtual Padlet

Diversas instituciones educativas localizadas en China (Chen, 2022), Italia (Giberti et al., 2022), Chipre (Hursen, 2021) y Estados Unidos (Weiler & Caton, 2021) utilizaron el Padlet para compartir los comentarios en Internet. Incluso, este muro virtual facilitó la realización de las actividades colaborativas en cualquier momento (Hursen, 2021).

Diversos autores (p. ej., Chen, 2022; Giberti et al., 2022; Weiler & Caton, 2021) mencionan que el muro virtual Padlet es una herramienta de comunicación que favorece el aprendizaje en cualquier momento. Incluso, los estudiantes pueden participar activamente en los foros de discusión por medio de los comentarios, los videos, los enlaces web, los audios y las imágenes de Padlet (Hursen, 2021).

En la Facultad de Educación, Padlet fue utilizado junto con las aplicaciones de Quizizz y Mindmeister con la finalidad de mejorar el aprendizaje en el nivel educativo superior (Hursen, 2021). Bajo la modalidad a distancia, el maestro del curso Drogas en el embarazo utilizó este muro virtual para fomentar el rol activo de los estudiantes por medio del debate y la realización de casos de estudio (Eiland, 2018).

En el Siglo XXI, los educadores utilizan el Padlet debido a que este muro virtual permite crear ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje donde los estudiantes consultan la información desde cualquier lugar (Hursen, 2021; Weiler & Caton, 2021).

Los profesores pueden utilizar el proyector para mostrar las opiniones de los alumnos elaboradas en Padlet (Giberti et al., 2022; Weiler & Caton, 2021). Incluso, los estudiantes pueden revisar la información de este muro virtual por medio de los dispositivos móviles (Chen, 2022; Morgado et al., 2021).

En China, los educadores emplean el Padlet con el propósito de fomentar el intercambio de ideas entre los participantes de los cursos (Chen, 2022). En la asignatura Lengua extranjera, los estudiantes incrementaron su motivación y satisfacción por medio de este muro virtual (Chen, 2022).

De acuerdo con Giberti et al. (2022), la integración del Padlet en el curso de Matemáticas favoreció la discusión de los temas y el trabajo colaborativo a través de la consulta de los videos y la publicación de las respuestas sobre los ejercicios. Por último, Padlet permite que los estudiantes aprendan de diversas formas por medio de la consulta de los contenidos escolares (Reyes et al., 2021). De hecho, esta herramienta tecnológica es de gran apoyo durante la realización de las actividades educativas (Morgado et al., 2021; Weiler & Caton, 2021).

En el Colegio de Bachilleres, México, el profesor del curso Geografía 1 ha detectado diversos problemas educativos asociados con el ausentismo y la escasa motivación. Por estas razones, es necesario actualizar las actividades escolares de esta asignatura por medio del uso del Padlet fuera del salón de clases y la comunicación asertiva en el salón de clases. Estos aspectos adquieren gran relevancia para mejorar las condiciones de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de este estudio mixto es analizar el uso del Padlet y la comunicación asertiva en la Unidad 1 del curso Geografía 1 bajo la modalidad Aula invertida. Las preguntas de investigación son:

- ¿Cómo influyen las actividades escolares del Padlet en la comunicación asertiva considerando la participación y satisfacción de los estudiantes?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes en el Colegio de Bachilleres sobre el uso del Padlet y la comunicación asertiva en la Unidad 1 del curso Geografía 1?

METODOLOGÍA

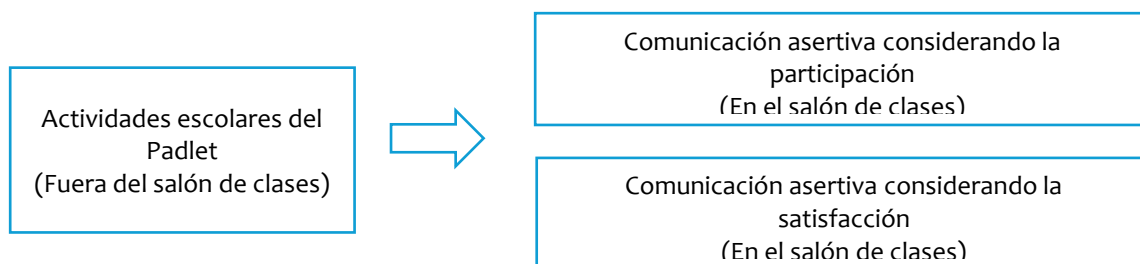
Los objetivos particulares son (1) analizar cómo influye el uso del Padlet en la comunicación asertiva considerando la participación y satisfacción de los estudiantes en el curso Geografía y (2) analizar las percepciones de los estudiantes sobre el uso del Padlet y la comunicación asertiva en la Unidad 1 del curso Geografía bajo la modalidad Aula invertida. Los participantes son 50 estudiantes del Colegio de Bachilleres que cursaron la asignatura Geografía 1 en el ciclo escolar 2023. Asimismo, esta investigación cuantitativa y cualitativa (mixta) utilizó una muestra no probabilística y se apoyó en los enfoques descriptivo y causal.

Procedimiento

Bajo la modalidad Aula invertida, el educador de la asignatura Geografía 1 actualizó las actividades escolares de la Unidad 1 por medio del Padlet y la comunicación asertiva. Fuera del salón, los estudiantes del Colegio de Bachilleres utilizaron el Padlet para consultar la información y entregar las tareas. En las clases presenciales, el profesor de la asignatura Geografía 1 construyó un nuevo espacio de enseñanza-aprendizaje por medio de la comunicación asertiva, es decir, los estudiantes participaron en los foros de discusión e

intercambiaron ideas entre sus pares sobre los contenidos del Padlet. La Figura 1 muestra el modelo utilizado en este estudio mixto.

Figura 1. Variables de estudio. Fuente: Elaboración propia.



Las hipótesis de investigación de este estudio son:

- Hipótesis 1: Las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la participación de los estudiantes
- Hipótesis 2: Las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la satisfacción de los estudiantes

Recolección de datos

Durante el ciclo escolar 2023, la recolección de datos se realizó en el Colegio de Bachilleres (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Cuestionario. Fuente: Elaboración propia.

No.	Variable	Dimensión	Pregunta	Respuesta	n	%
1	Aula invertida	Padlet	Las actividades escolares del Padlet facilitan la comprensión de los temas	Mucho (1)	21	42.00%
				Bastante (2)	27	54.00%
				Poco (3)	2	4.00%
				Muy poco (4)	0	0.00%
	Percepción	Comunicación asertiva	La comunicación asertiva incrementa la participación de los estudiantes	Mucho (1)	16	32.00%
				Bastante (2)	30	60.00%
				Poco (3)	3	6.00%
		Padlet	La comunicación asertiva incrementa la satisfacción de los estudiantes	Mucho (1)	17	34.00%
				Bastante (2)	28	56.00%
				Poco (3)	4	8.00%
Comunicación asertiva	¿Cuál es tu opinión sobre la comunicación asertiva (diálogo) en el salón de clases?	Muy poco (4)	1	2.00%		
		Abierta	-	-		
Percepción	Comunicación asertiva	¿Cuál es tu opinión sobre el uso del Padlet?	Abierta	-	-	
			Abierta	-	-	

La Tabla 2 muestra la validación del cuestionario relacionados con el muro virtual Padlet y la comunicación asertiva.

Tabla 2. Validación del cuestionario. Fuente: Elaboración propia.

Variable	Dimensión	Factor de carga	Average Variance Extracted	Composite Reliability
Aula invertida	Padlet	0.552	0.415	0.678
	Comunicación asertiva (participación)	0.689		
	Comunicación asertiva (satisfacción)	0.683		

Análisis de datos

En este estudio se utilizaron la herramienta RapidMiner y la aplicación Nube de palabras para analizar el uso del Padlet y la comunicación asertiva en el curso Geografía 1 bajo la modalidad Aula invertida.

La herramienta RapidMiner por medio del algoritmo Regresión lineal permitió evaluar las hipótesis de investigación. La variable independiente es el muro virtual Padlet y las variables dependientes están relacionadas con la comunicación asertiva (participación y satisfacción). Por otro lado, la aplicación Nube de palabras facilitó el análisis sobre las siguientes preguntas: 1. ¿Cuál es tu opinión sobre el uso del Padlet? y 2. ¿Cuál es tu opinión sobre la comunicación asertiva (diálogo) en el salón de clases?

RESULTADOS

Las actividades escolares del Padlet facilitan mucho ($n = 21, 42.00\%$), bastante ($n = 27, 54.00\%$) y poco ($n = 2, 4.00\%$) la comprensión de los temas. La Tabla 3 muestra los resultados sobre las actividades escolares del Padlet.

Tabla 3. Resultados. Fuente: Elaboración propia.

Hipótesis	Muestra	Modelo (regresión)	Resultado	Error al cuadrado
H1: Actividades escolares del Padlet → comunicación asertiva considerando la participación	50%	$y = 0.150x + 1.552$	Aceptada	0.552
	60%	$y = 0.232x + 1.466$	Aceptada	0.632
	70%	$y = 0.145x + 1.597$	Aceptada	0.732
H2: Actividades escolares del Padlet → comunicación asertiva considerando la satisfacción	50%	$y = 0.009x + 1.898$	Aceptada	0.466
	60%	$y = 0.041x + 1.850$	Aceptada	0.426
	70%	$y = 0.059x + 1.786$	Aceptada	0.436

La comunicación asertiva incrementa mucho ($n = 16, 32.00\%$), bastante ($n = 30, 60.00\%$), poco ($n = 3, 6.00\%$) y muy poco ($n = 1, 2.00\%$) la participación de los estudiantes. Los resultados de la hipótesis 1 con el 50% (0.150), 60% (0.232) y 70% (0.145) de la muestra indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la participación de los estudiantes.

Asimismo, la comunicación asertiva incrementa mucho ($n = 17$, 34.00%), bastante ($n = 28$, 56.00%), poco ($n = 4$, 8.00%) y muy poco ($n = 1$, 2.00%) la satisfacción de los estudiantes. Los resultados de la hipótesis 2 con el 50% (0.009), 60% (0.041) y 70% (0.059) de la muestra indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la satisfacción de los estudiantes.

La Tabla 4 muestra la correlación de Pearson.

Tabla 4. Correlación de Pearson. Fuente: Elaboración propia.

	Padlet	Comunicación asertiva (participación)	Comunicación asertiva (satisfacción)
Padlet	1	-	-
Comunicación asertiva (participación)	0.101	1	-
Comunicación asertiva (satisfacción)	0.096	0.166	1

Percepción del Padlet

De acuerdo con los alumnos de la asignatura Geografía 1, el Padlet facilitó el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- “Me gusta ya que todo es más fácil” (Estudiante 2).
- “Es una herramienta muy útil, ya que facilita la entrega de tareas y trabajos, el maestro puede avisar sobre las tareas, y mucho más fácil revisar los trabajos” (Estudiante 33).

En el Colegio de Bachilleres, los estudiantes están satisfechos de entregar las tareas a través del Padlet.

- “Me agrada ya que es diferente la forma de entregar tarea y eso me llama la atención” (Estudiante 4).
- “Me gusta usar el Padlet ya que se me hace más fácil para entregar las tareas” (Estudiante 7).

Asimismo, los alumnos consideran que Padlet facilitó el repaso de los temas escolares de la Unidad 1.

- “Bien, es una muy buena técnica de estudio para hacer repasos de la clase” (Estudiante 5).
- “Está bien, me ayuda a entender mejor después de clases” (Estudiante 31).

La incorporación del Padlet en la asignatura Geografía 1 permitió la creación de espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje.

- “La verdad me agrada mucho esta forma de trabajo” (Estudiante 8).
- “Es una plataforma muy práctica, me gustó mucho lo sencilla e intuitiva que es” (Estudiante 15).

Según los encuestados, los beneficios del Padlet son la consulta de los trabajos y la difusión de ideas en el muro.

- “Me gusta ya que puedo ver las ideas de mis compañeros y sus creaciones de trabajos” (Estudiante 10).
- “Es una forma muy diferente de aprender y entregar tareas” (Estudiante 29).

Incluso, los alumnos del curso Geografía 1 consideran que Padlet es una herramienta tecnológica sencilla y cómoda.

- “Es muy práctico para realizar tareas, es más fácil y cómodo” (Estudiante 11).
- “Es algo fácil y sencillo, no es tedioso” (Estudiante 12).

El muro virtual Padlet permitió que los contenidos escolares estén disponibles desde cualquier lugar.

- “Es muy bueno, ya que se puede interactuar tanto adentro como afuera del aula” (Estudiante 13).
- “Es muy bueno porque todo lo hacemos en línea. También es muy fácil de usar y divertido ya que puedes agregar imágenes y poner todo lo que quieras” (Estudiante 48).

En el Colegio de Bachilleres, el uso del Padlet provocó la creación de espacios divertidos que favorecen el aprendizaje y la creatividad.

- “El Padlet es más divertido y es mejor para nosotros” (Estudiante 24).
- “Me está gustando mucho, me ayuda a investigar más sobre los temas vistos en la clase de geografía, además de hacer mis trabajos con más creatividad” (Estudiante 36).

Con respecto a la pregunta “¿Cuál es tu opinión sobre el uso del Padlet?”, las preguntas con mayor frecuencia son: tareas (n = 18), fácil (n = 14), buena (n = 8), bueno (n = 7), gusta (n = 6), trabajos (n = 6), ayuda (n = 5) y entregar (n = 5). La Figura 2 muestra la nube de palabras sobre el uso de esta herramienta.

Figura 2. Nube de palabras sobre el Padlet. Fuente: Elaboración propia.



Percepción sobre la comunicación asertiva

De acuerdo con los participantes, la comunicación asertiva creó espacios para el intercambio de ideas y opiniones.

- “Me gusta que todos participen y tengan diferentes opiniones porque me ayuda a comprender más el tema” (Estudiante 4).
- “Que es bueno que tengamos comunicación asertiva ya que es la clave de muchas cosas y para una convivencia sana” (Estudiante 48).

En el salón de clases, la comunicación asertiva provocó que los estudiantes debatieran los temas escolares.

- “Es buena ya que damos puntos de vista diferentes” (Estudiante 6).
- “Buena, ayuda a los alumnos a dar sus opiniones y comentarios de los temas vistos en el salón de clases” (Estudiante 37).

Los estudiantes del curso Geografía 1 expresan que la comunicación asertiva favoreció el diálogo.

- “El diálogo es muy importante por qué es como nos comunicamos con los demás y así expresamos ideas y complementamos el tema” (Estudiante 8).
- “Nos facilita tener buen diálogo con las personas” (Estudiante 11).

En el Colegio de Bachilleres, la comunicación asertiva favoreció el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- “Que sirve de mucho a la hora de la clase para dejar en claro los temas y dar ejemplos de ellos” (Estudiante 12).

- “Es buena porque aparte de que convives tienes mucha mejor comunicación con los demás sobre los temas vistos en clase” (Estudiante 34).

Por último, la comunicación asertiva fomentó la participación de los alumnos de la asignatura Geografía 1.

- “Más participación de los alumnos, se dan más ideas sobre un tema” (Estudiante 26).
- “Está bien porque así logro expresarme y dar a conocer mis dudas sobre la materia” (Estudiante 32).

Con respecto a la pregunta “¿Cuál es tu opinión sobre la comunicación asertiva (diálogo) en el salón de clases?” las palabras con mayor frecuencia son: comunicación (n = 7), clase (n = 7), tema (n = 7), opiniones (n = 5), todos (n = 5), bueno (n = 4), gusta (n = 4) y agrada (n = 3). La Figura 3 muestra la nube de palabras sobre la comunicación asertiva.

Figura 3. Nube de palabras sobre la comunicación asertiva. Fuente: Elaboración propia.



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Discusión

Según Hendratmoko et al. (2023), los educadores utilizan las estrategias educativas y la tecnología para transformar el proceso educativo y propiciar el rol activo. En este estudio, el uso del Padlet fuera del salón y la comunicación asertiva en las clases presenciales bajo la modalidad Aula invertida modificó la realización de las actividades escolares en la asignatura Geografía 1.

Como lo menciona Chen (2022), el Padlet incrementa la motivación y satisfacción en el campo educativo. En el Colegio de Bachilleres, los estudiantes expresaron que están satisfechos de

utilizar este muro virtual para la entrega de las tareas. El 96.00% de los encuestados consideran que las actividades escolares del Padlet facilitan mucho y bastante la comprensión de los temas.

De acuerdo con Castro-Miranda et al. (2023), el docente utiliza la comunicación asertiva para crear un espacio cómodo donde los estudiantes expresan sus ideas. El 92.00% de los encuestados piensa que la comunicación asertiva incrementa mucho y bastante la participación.

En el salón de clases, la comunicación asertiva provocó que los estudiantes de la asignatura Geografía 1 debatieran los temas escolares. En particular, el 90.00% de los alumnos considera que la comunicación asertiva incrementa mucho y bastante la satisfacción.

Hursen (2021) señala que el Padlet permite el trabajo colaborativo y el intercambio de ideas en cualquier momento. En el curso Geografía 1, este muro virtual facilitó el repaso de los contenidos escolares. Los resultados de la hipótesis 1 indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la participación de los estudiantes.

Según Reyes et al. (2021), el Padlet permite que los estudiantes aprendan de diversas formas debido a que esta herramienta tecnológica ayuda a compartir archivos, videos, audios y presentaciones digitales. En el Colegio de Bachilleres, este muro virtual transformó el proceso educativo a través de la consulta de la trabajos y la difusión de ideas. Los resultados de la hipótesis 2 indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la satisfacción de los estudiantes.

Bajo la modalidad Aula invertida, el maestro del curso Geografía provocó un cambio en el comportamiento de los estudiantes durante el proceso educativo dentro y fuera del salón de clases. Como lo mencionan los estudiantes del Colegio de Bachilleres, el uso del Padlet y la comunicación asertiva mejoró las condiciones de enseñanza-aprendizaje.

Por último, los educadores de diversas áreas de conocimiento pueden emplear el Padlet para innovar las prácticas educativas debido a que este muro virtual es gratuito y es fácil de manejar.

Conclusión

En este estudio mixto, Padlet y la comunicación asertiva modificaron las funciones y los roles de los estudiantes en el curso Geografía 1. Los resultados indican que las actividades escolares del Padlet influyen positivamente la comunicación asertiva considerando la participación y la satisfacción de los estudiantes.

En el curso Geografía 1, la comunicación asertiva favoreció el diálogo durante el proceso educativo. En el salón de clases, la comunicación asertiva provocó que los estudiantes debatieran los temas escolares.

Por otro lado, el Padlet permitió la consulta de los contenidos desde cualquier lugar. Incluso, este muro virtual facilitó el repaso de los temas escolares y el intercambio de las ideas durante la Unidad 1.

Esta investigación mixta recomienda la incorporación del Padlet en las instituciones educativas debido a que el educador puede organizar nuevas actividades donde el estudiante se convierte en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las limitaciones de este trabajo son las variables dependientes. Por consiguiente, los futuros trabajos pueden analizar el uso del Padlet y la comunicación asertiva para la motivación, el entusiasmo y la satisfacción.

Por último, el uso del Padlet y la comunicación asertiva en el Colegio de Bachilleres bajo la modalidad Aula invertida provocó la creación de ambientes propicios para el aprendizaje sobre la Geografía dentro y fuera del salón.

REFERENCIAS

- Castro-Miranda, G., Hernández-Botello, L. J., & Díaz-Pablo, J. B. (2023). Comunicación asertiva y tecnologías de la información: herramientas para el crecimiento profesional del Licenciado en Educación Pedagogía-Psicología. *Didáctica y Educación*, 14(3), 60-78. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/1547>
- Chen, Y. M. (2022). Understanding foreign language learners' perceptions of teachers' practice with educational technology with specific reference to Kahoot! and Padlet: A case from China. *Education and Information Technologies*, 27, 1439-1465. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10649-2>
- Chimmalee, B., & Anupan, A. (2023). The effects of using flipped cloud learning with advancing mathematical thinking approaches on undergraduate students' mathematical critical thinking. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(3), 240-260. <https://doi.org/10.17718/tojde.1125894>
- Eiland, L. S. (2018). Student Perceptions of Active-Learning Strategies Utilized in a Drugs in Pregnancy Elective Delivered Synchronously Across Multiple Campuses. *TechTrends*, 62, 259-265. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0260-2>
- García, R., Pozo, A., Casa, E., & Anangono, P. (2020). El enfoque lúdico como didáctica para facilitar la comunicación asertiva. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(104), 4-11. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i104.360>
- Giberti, C., Arzarello, F., Bolondi, G., & Demo, H. (2022). Exploring students' mathematical discussions in a multi-level hybrid learning environment. *ZDM Mathematics Education*, 54, 403-418. <https://doi.org/10.1007/s11858-022-01364-4>
- Hendratmoko, A. F., Madlazim, M., Widodo, W., & Sanjaya, I. G. M. (2023). The impact of inquiry-based online learning with virtual laboratories on students' scientific argumentation skills. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 1-20. <https://doi.org/10.17718/tojde.1129263>
- Hursen, C. (2021). The Effect of Problem-Based Learning Method Supported by Web 2.0 Tools on Academic Achievement and Critical Thinking Skills in Teacher Education.

- Technology, Knowledge and Learning, 26, 515-533. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09458-2>
- Keskin, D. (2023). Implementation of flipped model in EFL reading classrooms. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(3), 261-279. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2495308>
- Morgado, J. C., Lencastre, J. A., Freires, T., & Bento, M. (2021). Smart Education as Empowerment: Outlining Veteran Teachers' Training to Promote Digital Migration. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 897-916. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09494-6>
- Olivier, E., & Potvin, M.C. (2021). Faculty Development: Reaching Every College Student with Universal Design for Learning. *Journal of Formative Design in Learning*, 5, 106-115. <https://doi.org/10.1007/s41686-021-00061-x>
- Ozturk, E., & Turgut, Z. (2023). The relationship between prospective teachers' perceived importance of online teaching competencies and their self-efficacy beliefs. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 21-39. <https://doi.org/10.17718/tojde.1197771>
- Perea-Matins, J. E. M. (2024). Design of an electronic device in the STEAM context to relate results of physical measurements with sounds, and its analysis through science teachers' perception. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (21), 1-21. <https://doi.org/10.46661/ijeri.9391>
- Prihandoko, L. A. (2023). Factors affecting teachers' online learning experiences in professional development program: structural equation modelling. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 207-219. <https://doi.org/10.17718/tojde.1149960>
- Reyes, V., McLay, K., Thomasse, L., Olave-Encina, K., & Karimi, A. (2021). Enacting Smart Pedagogy in Higher Education Contexts: Sensemaking through Collaborative Biography. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 1153-1168. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09495-5>
- Rodríguez-Gil, M. E., Sandu, B. M., & Santana-Perera, B. (2024). Percepciones de autoeficacia en docentes en formación en España: un estudio de caso de microenseñanza utilizando realidad virtual inmersiva. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 71, 7-24. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.107712>
- Salas-Rueda, R. A. (2023). Perception of Students about the Effectiveness of the Flipped Classroom and Technological Tools in the Learning of Mathematics. *Journal of Learning for Development*, 10(3), 376-391. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v10i3.831>
- Sen, E. O. (2022). Thematic analysis of articles on flipped learning in mathematics education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 23(2), 202-222. <https://doi.org/10.17718/tojde.1096444>
- Sosa-Ramírez, R., Vázquez-Cano, E., Díaz-Díaz, N., & López-Meneses, E. (2024). Explorando tendencias sociales en las discusiones sobre cohousing y coliving en X(Twitter) mediante el uso de técnicas de PNL y de análisis de texto. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 71, 25-41. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.107991>
- Spatioti, A., Kazanidis, I., & Pange, J. (2023). Educational design and evaluation models of the learning effectiveness in e-learning process: a systematic review. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 318-347. <https://doi.org/10.17718/tojde.1177297>
- Weiler, T., & Caton, E. (2021). Evidence-Based Practices for Culturally Responsive Medical Education. *Medical Science Educator*, 31, 2199-2207. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01440-6>

Contribución de los autores

Los autores declaran que la concepción y diseño del trabajo, la metodología, la recogida y análisis de datos, la discusión y conclusiones, la redacción, formato, revisión y aprobación han sido realizadas de forma igualitaria y equitativa.

Financiación

Este estudio no fue financiado.

Agradecimientos

No aplica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Citación: Salas-Rueda, R.A, Cabrera-Rodríguez, A.E., & Domínguez-Herrera, E. (2025). Uso del Padlet y la comunicación asertiva en el curso Geografía bajo la modalidad aula invertida. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 14(1), art.2. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v14.i1.16649>
