




Evaluación de la experiencia estudiantil universitaria mexicana en formatos innovadores de exposición

Evaluation of the Mexican university student experience in innovative exhibition formats

Avaliando a experiência de estudantes universitários mexicanos em formatos expositivos inovadores

Alma Otero-Escobar

Universidad Veracruzana, Veracruz – México

 <https://orcid.org/0000-0001-9266-6587>
aotero@uv.mx

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2025.01.002>

Recibido: 17/10/2024 Aceptado: 12/12/2024 Publicado: 09/01/2025

PALABRAS CLAVE

educación terciaria,
innovación educativa,
medios digitales,
comunicación educativa,
aprendizaje digital

RESUMEN. En la actualidad, los métodos tradicionales de exposición en la educación superior presentan limitaciones para motivar y comprometer activamente al estudiantado. Esta situación plantea la necesidad de integrar formatos innovadores que promuevan una experiencia de aprendizaje más dinámica. El estudio tuvo como objetivo evaluar la satisfacción, el aprendizaje y la experiencia de los estudiantes al utilizar estos formatos innovadores en lugar de los convencionales. Se adoptó un enfoque mixto con diseño no experimental y transversal, aplicando un cuestionario con preguntas de escala Likert y abiertas a 79 estudiantes de la Universidad Veracruzana. Los resultados mostraron que la mayoría percibió los formatos como más motivadores, interactivos y efectivos para mejorar la comprensión y la comunicación. Se identificaron correlaciones fuertes y positivas entre motivación y entretenimiento ($r = 0.87$), entendimiento y profundización ($r = 0.86$), así como entre facilitación del aprendizaje y entendimiento ($r = 0.88$). También se hallaron correlaciones moderadas como la interacción y creatividad ($r = 0.79$) e interacción y motivación ($r = 0.72$). En contraste, se detectaron correlaciones débiles y negativas entre experiencia previa y motivación ($r = -0.02$) y entre experiencia y entretenimiento ($r = -0.11$). Algunos estudiantes enfrentaron desafíos relacionados con el uso de herramientas digitales, la edición de contenido y el trabajo en equipo. Se concluye que, si bien los formatos innovadores favorecen un aprendizaje más centrado en el estudiante, su implementación debe considerar la capacitación tecnológica y la accesibilidad para maximizar su impacto educativo.

KEYWORDS

tertiary education,
educational innovation,
digital media, educational
communication, digital
learning.

ABSTRACT. Currently, traditional presentation methods in higher education have limitations in motivating and actively engaging students. This situation raises the need to integrate innovative formats that promote a more dynamic learning experience. The study aimed to evaluate student satisfaction, learning, and experience when using these innovative formats instead of conventional ones. A mixed approach with a non-experimental and cross-sectional design was adopted, administering a questionnaire with Likert-scale and open-ended questions to 79 students from the University of Veracruz. The results showed that the majority perceived the formats as more motivating, interactive, and effective in improving comprehension and communication. Strong and



positive correlations were identified between motivation and entertainment ($r = 0.87$), understanding and deepening ($r = 0.86$), as well as between learning facilitation and understanding ($r = 0.88$). Moderate correlations were also found between interaction and creativity ($r = 0.79$) and interaction and motivation ($r = 0.72$). In contrast, weak, negative correlations were found between prior experience and motivation ($r = -0.02$) and between experience and enjoyment ($r = -0.11$). Some students faced challenges related to the use of digital tools, content editing, and teamwork. It is concluded that while innovative formats promote more student-centered learning, their implementation must consider technological training and accessibility to maximize their educational impact.

PALAVRAS-CHAVE

ensino superior,
inovação educacional,
mídia digital,
comunicação
educacional,
aprendizagem digital.

RESUMO. Atualmente, os métodos tradicionais de apresentação no ensino superior têm limitações para motivar e envolver ativamente os alunos. Essa situação levanta a necessidade de integrar formatos inovadores que promovam uma experiência de aprendizagem mais dinâmica. O estudo teve como objetivo avaliar a satisfação, o aprendizado e a experiência dos alunos ao usar esses formatos inovadores em vez dos convencionais. Foi adotada uma abordagem mista com delineamento não experimental e transversal, aplicando um questionário com escala Likert e perguntas abertas a 79 estudantes da Universidade de Veracruz. Os resultados mostraram que a maioria percebeu os formatos como mais motivadores, interativos e eficazes para melhorar a compreensão e a comunicação. Foram identificadas correlações fortes e positivas entre motivação e entretenimento ($r = 0,87$), compreensão e aprofundamento ($r = 0,86$), bem como entre facilitação da aprendizagem e compreensão ($r = 0,88$). Correlações moderadas também foram encontradas, como interação e criatividade ($r = 0,79$) e interação e motivação ($r = 0,72$). Em contraste, foram detectadas correlações fracas e negativas entre experiência anterior e motivação ($r = -0,02$) e entre experiência e entretenimento ($r = -0,11$). Alguns alunos enfrentaram desafios relacionados ao uso de ferramentas digitais, edição de conteúdo e trabalho em equipe. Conclui-se que, embora formatos inovadores promovam uma aprendizagem mais centrada no aluno, sua implementação deve considerar a capacitação tecnológica e a acessibilidade para maximizar seu impacto educacional.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la educación superior, las exposiciones tradicionales han sido durante décadas una herramienta ampliamente utilizada para fomentar la comunicación, el aprendizaje y la evaluación de los estudiantes (Muñoz-Guevara et al., 2021). Sin embargo, los avances tecnológicos, la digitalización y las nuevas expectativas de las generaciones actuales han impulsado la necesidad de replantear estas estrategias, integrando formatos de exposición más dinámicos, creativos e interactivos (Castañeda & Selwyn, 2018).

El uso de formatos innovadores, como videos en TikTok, podcasts, presentaciones con realidad aumentada (RA) e infografías interactivas, busca transformar el aprendizaje en una experiencia más atractiva y significativa, favoreciendo tanto el desarrollo de habilidades académicas como la motivación de los estudiantes (Mayer, 2021). Estos formatos no tradicionales no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también potencian competencias como la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad para comunicar ideas de manera efectiva en entornos digitales (Ibarra-Sáiz et al., 2020).

La evolución de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación superior está estrechamente vinculada con la integración de herramientas tecnológicas y métodos innovadores que fomenten un aprendizaje más dinámico, participativo y centrado en el estudiante (Vargas-Murillo, 2020). En este contexto, los formatos no tradicionales de exposición, como el uso de plataformas digitales, aplicaciones creativas y contenido multimedia, se han convertido en alternativas viables para renovar las prácticas pedagógicas (Mayer, 2021).

El aprendizaje activo, entendido como un enfoque que involucra directamente al estudiante en el proceso de construcción del conocimiento, constituye un pilar esencial para implementar formatos innovadores en el aula.

Según Bonwell y Eison (1991), el aprendizaje activo promueve una mayor implicación cognitiva, ya que los estudiantes no solo reciben información, sino que participan activamente en actividades que requieren análisis, síntesis y evaluación. Este enfoque es particularmente relevante cuando se incorporan tecnologías como realidad aumentada (RA) o medios digitales interactivos, ya que estas herramientas no solo incrementan la motivación, sino que también permiten personalizar la experiencia educativa (Ibarra-Sáiz et al., 2020).

Por otro lado, diversos estudios han demostrado que la incorporación de formatos innovadores mejora significativamente la retención de conocimientos y el desarrollo de competencias en los estudiantes. Por ejemplo, Mayer (2021) destaca que, el aprendizaje multimedia, al combinar elementos visuales y auditivos, facilita una mayor comprensión y retención de la información al activar simultáneamente distintos canales de procesamiento cognitivo. Además, el uso de formatos como TikTok o podcasts fomenta habilidades de síntesis y comunicación, esenciales en el contexto actual de transformación digital (Spector et al., 2014).

Se ha encontrado a la motivación como un factor clave para el éxito académico, y los formatos innovadores de exposición tienen el potencial de incrementar significativamente el interés y la satisfacción de los estudiantes (Vizcaíno Lucero et al., 2024). De acuerdo con Ryan & Deci (2000), la motivación intrínseca de los estudiantes se ve potenciada cuando las actividades educativas son percibidas como relevantes, interesantes y desafiantes. Los formatos no tradicionales cumplen con estos criterios al ofrecer una experiencia más dinámica y personalizada, en contraste con las exposiciones tradicionales que suelen ser percibidas como monótonas o repetitivas (Castañeda & Selwyn, 2018).

El uso de tecnologías y plataformas digitales en el proceso educativo no solo mejora la comprensión del contenido, sino que también potencia el desarrollo de competencias digitales, creativas y reflexivas (López, 2023). Así también, como señala Redecker (2017), la incorporación de herramientas digitales en la educación fomenta la alfabetización digital, que es esencial para preparar a los estudiantes para los retos del siglo XXI. Asimismo, actividades como la creación de videos, podcasts o el uso de RA fortalecen la capacidad de los estudiantes para adaptar su comunicación a distintos públicos y contextos (Ibarra-Sáiz et al., 2020).

En este sentido, los fundamentos teóricos resaltan la importancia de adoptar enfoques pedagógicos que integren innovación tecnológica y metodologías centradas en el estudiante. Esto no solo contribuye a mejorar el aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes, sino que también promueve el desarrollo de habilidades relevantes para su vida profesional. Además, la implementación de este tipo de estrategias pedagógicas representa una oportunidad para fomentar una enseñanza más centrada en el estudiante (Delgado Martínez, 2019), alineada con las demandas de un mundo en constante evolución tecnológica. Así, los hallazgos de este estudio pueden contribuir a enriquecer las prácticas docentes, promoviendo un aprendizaje activo y relevante para los estudiantes universitarios (Spector et al., 2014). Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la satisfacción, el aprendizaje y la experiencia de los estudiantes al emplear estos formatos innovadores en lugar de las exposiciones convencionales.

2. MÉTODO.

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto (Barrantes, 2014), combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión integral de la experiencia estudiantil con formatos innovadores de exposición. De acuerdo con Creswell y Plano Clark (2018), el enfoque mixto permite triangulación de datos, lo que incrementa la validez de los resultados al contrastar percepciones subjetivas con mediciones objetivas.

Bajo el enfoque cualitativo, es posible realizar un análisis profundo de los fenómenos sociales y de las percepciones y experiencias de los participantes (Creswell & Plano Clark, 2018). Asimismo, se utilizó el método de estudio de casos, que permite explorar de manera detallada un fenómeno específico, proporcionando una visión integral del contexto y sus implicaciones (Yin, 2014). Complementariamente, el enfoque cualitativo se apoyó en entrevistas semiestructuradas para profundizar en la interpretación de los resultados, tal como lo sugieren Merriam y Tisdell (2016) en estudios sobre aprendizaje experiencial.

Desde el enfoque cuantitativo, según Sousa et al. (2014), el estudio tiene un alcance descriptivo y exploratorio, empleando un diseño no experimental y transversal. Según Hernández-Sampieri et al. (2020), los estudios transversales permiten recolectar datos en un único momento, lo que resulta idóneo para evaluar las percepciones de los estudiantes sobre el uso de formatos innovadores de exposición en un periodo específico.

La población estuvo conformada por estudiantes de dos experiencias educativas impartidas en la Universidad Veracruzana durante el período agosto 2024 a enero 2025: fundamentos de Tecnologías de Información y Comunicación (sección 101) de la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos y Soluciones Tecnológicas Aplicables a las Organizaciones (sección 301) de la Licenciatura en Contaduría. El muestreo aplicado fue por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017) y estuvo conformada por 79 estudiantes, quienes participaron voluntariamente en el estudio.

Se diseñó un instrumento de evaluación mixto que integra preguntas cerradas y abiertas, con el objetivo de recopilar datos tanto cuantitativos como cualitativos. Este cuestionario se centra en analizar la percepción de los estudiantes sobre la motivación generada por los formatos creativos, su impacto en la comprensión de los temas, y las habilidades desarrolladas durante el proceso. Para ello, se utilizó el Instrumento de Evaluación de Innovación en Formatos de Exposición (González & Pérez, 2019), diseñado para medir la satisfacción, el aprendizaje y la experiencia de los estudiantes al emplear formatos no tradicionales de exposición, como TikTok, podcasts y microvídeos. El cuestionario incluyó ítems medidos en una escala de Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo) (Lanco & Alvarado, 2005), además de preguntas abiertas para obtener información cualitativa en las entrevistas semiestructuradas. En la Tabla 1 se presenta el cuestionario considerando 3 secciones:

Tabla 1

Instrumento de investigación aplicado

Sección 1: Satisfacción con el Formato Innovador

Cuantitativo:

La exposición en formato innovador (por ejemplo, TikTok, podcast, RA) fue entretenida y dinámica.

Me sentí motivado/a a preparar y presentar el tema debido al formato innovador.

El formato utilizado facilitó la interacción con mis compañeros de clase.

El uso de este formato me ayudó a comunicar mis ideas de manera más creativa.

En general, prefiero este formato sobre las exposiciones tradicionales.

Cualitativo:

¿Qué aspecto del formato innovador te generó mayor satisfacción o motivación?

Sección 2: Evaluación del Aprendizaje

Cuantitativo:

Este formato me permitió entender mejor el tema en comparación con una exposición tradicional.

El proceso de creación de contenido me ayudó a profundizar en el tema.

El formato utilizado facilitó el aprendizaje y comprensión del tema para mí y para mis compañeros.

Usar este formato me motivó a investigar y preparar mejor mi exposición.

El uso de herramientas digitales o creativas incrementó mi interés en el contenido del tema.

Cualitativo:

Describe un aspecto específico del formato que crees que facilitó o mejoró tu aprendizaje.

Sección 3: Experiencia y Reflexión sobre el Proceso

Cuantitativo:

El formato me permitió explorar nuevas habilidades, como la edición de videos, uso de RA o creación de contenido en redes sociales.

Considero que el formato innovador potenció mi capacidad para comunicar y sintetizar la información.

El uso de plataformas digitales o aplicaciones creativas fue sencillo y accesible.

Este formato me ayudó a reflexionar sobre cómo adaptar mis ideas para una audiencia digital.

Al utilizar este formato, adquirí confianza en mi capacidad de presentar temas de manera diferente y original.

Cualitativo:

¿Cuál fue el mayor desafío que enfrentaste al utilizar este formato innovador y cómo lo superaste?

La validez del instrumento fue asegurada mediante un proceso de validación por expertos en pedagogía, tecnologías educativas y evaluación educativa. Según Muñoz y Fonseca-Pedrero (2019), la validación por expertos es un método confiable para garantizar la pertinencia y claridad de los ítems en un instrumento. Posteriormente, el cuestionario fue piloteado con un grupo de estudiantes similares a los de la población objetivo, lo que permitió realizar ajustes para mejorar su comprensión y funcionalidad, obteniendo un nivel de fiabilidad de 0.87 en el valor de Alfa de Cronbach, lo que de acuerdo con Tuapanta Dacto et al. (2017) se considera muy bueno. Para el análisis de la información resultante se hizo uso de las herramientas de análisis estadístico IBM SPSS Statistics (Versión 29) y MaxQDA 2022.

+Durante el período de evaluación analizado, las experiencias educativas Soluciones Tecnológicas Aplicables a las Organizaciones y Fundamentos de Tecnologías de Información en las Organizaciones incluyeron como parte de la evaluación del desempeño estudiantil la realización de exposiciones orales. Para ello, se conformaron equipos de trabajo de hasta cinco integrantes, a quienes se asignó un tema para su investigación, desarrollo y presentación. A diferencia de las exposiciones tradicionales mediante diapositivas, en esta ocasión se pidió a los estudiantes seleccionar un formato innovador para llevar a cabo su exposición, con el objetivo de compartirla a través de diversos medios digitales, facilitando así su revisión, retroalimentación y evaluación.

Entre los formatos elegidos para las presentaciones de los estudiantes se encuentra Canva Live, Instagram reels, puzles, podcast, Tiktok y Kahoot. Es así que, los estudiantes realizaron sus presentaciones durante el semestre cursado en dichos formatos, y se compartieron a través de medios digitales, posteriormente se socializó y se aplicó el instrumento para evaluar la satisfacción, el aprendizaje y la experiencia de los estudiantes al emplear estos formatos innovadores en lugar de las exposiciones convencionales.

El estudio siguió los principios éticos de la investigación en educación, como el consentimiento informado, la confidencialidad de los datos y el respeto a la autonomía de los participantes (Resnik, 2020). Antes de aplicar el cuestionario, se explicó a los estudiantes el propósito del estudio y se obtuvo su autorización para participar de manera voluntaria.

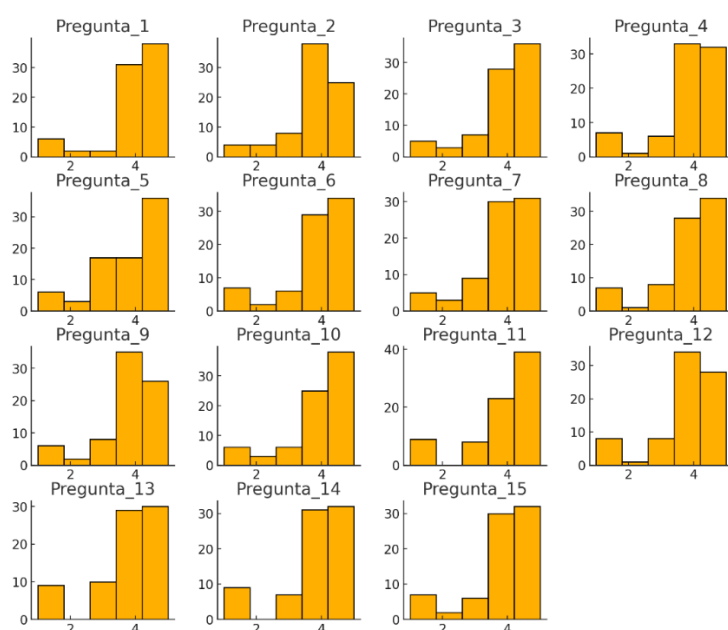
3. RESULTADOS

Se presentan los resultados del análisis descriptivo y correlacional (Osada & Salvador-Carrillo, 2021) sobre la experiencia educativa en el uso de formatos innovadores para exposiciones. Se analizaron las respuestas de 79 participantes en diversas preguntas relacionadas con su percepción y nivel de satisfacción con estos formatos de exposición.

En la Figura 1 se aprecia que, en los valores centrales y de dispersión, la mayoría de las variables tienen una media cercana a 4 (en una escala de 1 a 5), lo que indica una percepción generalmente positiva de los elementos evaluados. Variables como "Experiencia" y "Preferencia" muestran mayor variabilidad (desviaciones estándar de 4.98 y 1.23, respectivamente), sugiriendo respuestas más diversas. Por otro lado, las respuestas de las distribuciones están concentradas en el rango de 4 a 5, con menos frecuencia en puntuaciones bajas.

Figura 1

Distribución de respuesta por pregunta



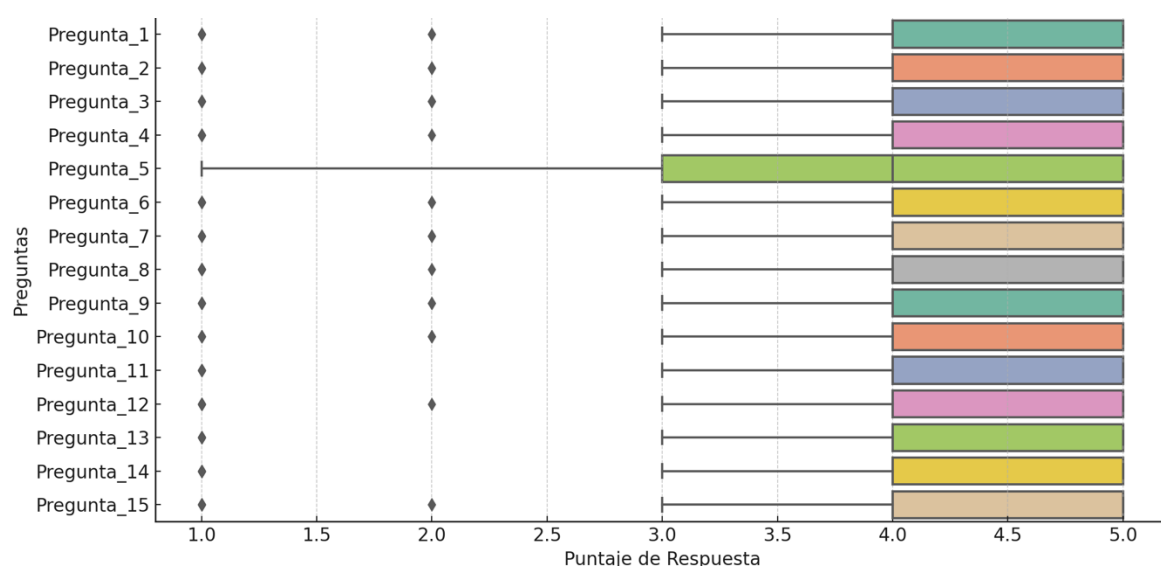
En la Figura 2, el boxplot muestra la distribución de las respuestas para cada pregunta, permitiendo identificar la mediana, la variabilidad y la presencia de posibles valores atípicos (Quevedo, 2011), en cuanto a la mediana y rango intercuartil (IQR), la mayoría de las preguntas presentan una mediana alrededor de 4, lo que indica que la percepción general sobre los formatos innovadores es positiva. El rango intercuartil es relativamente estrecho en varias preguntas, sugiriendo que la mayoría de los estudiantes dieron respuestas similares; por otro lado, se observan algunos valores atípicos por debajo de la mediana en ciertas preguntas, lo que indica que algunos estudiantes no encontraron beneficios en el formato innovador. Esto sugiere que, aunque en general el método es bien recibido, hay una minoría de participantes que tuvieron una experiencia menos positiva; finalmente,

algunas preguntas muestran mayor dispersión, reflejando diferencias individuales en la percepción del impacto del formato innovador. Esto podría estar relacionado con factores como la familiaridad con herramientas digitales o la comodidad al usar nuevos métodos de presentación.

Se puede concluir que los resultados indican que la mayoría de los estudiantes consideran que los formatos innovadores mejoran su motivación, interacción y capacidad de comunicación. Las altas correlaciones entre estas variables sugieren que estos formatos pueden ser efectivos para mejorar el aprendizaje activo. Sin embargo, la variabilidad en las respuestas sugiere que hay factores individuales que podrían influir en la aceptación de estos métodos. Para ello se exploró cualitativamente los motivos de las respuestas menos positivas para ajustar la implementación de los formatos para optimizar su impacto en un futuro.

Figura 2

Distribución de respuestas por pregunta



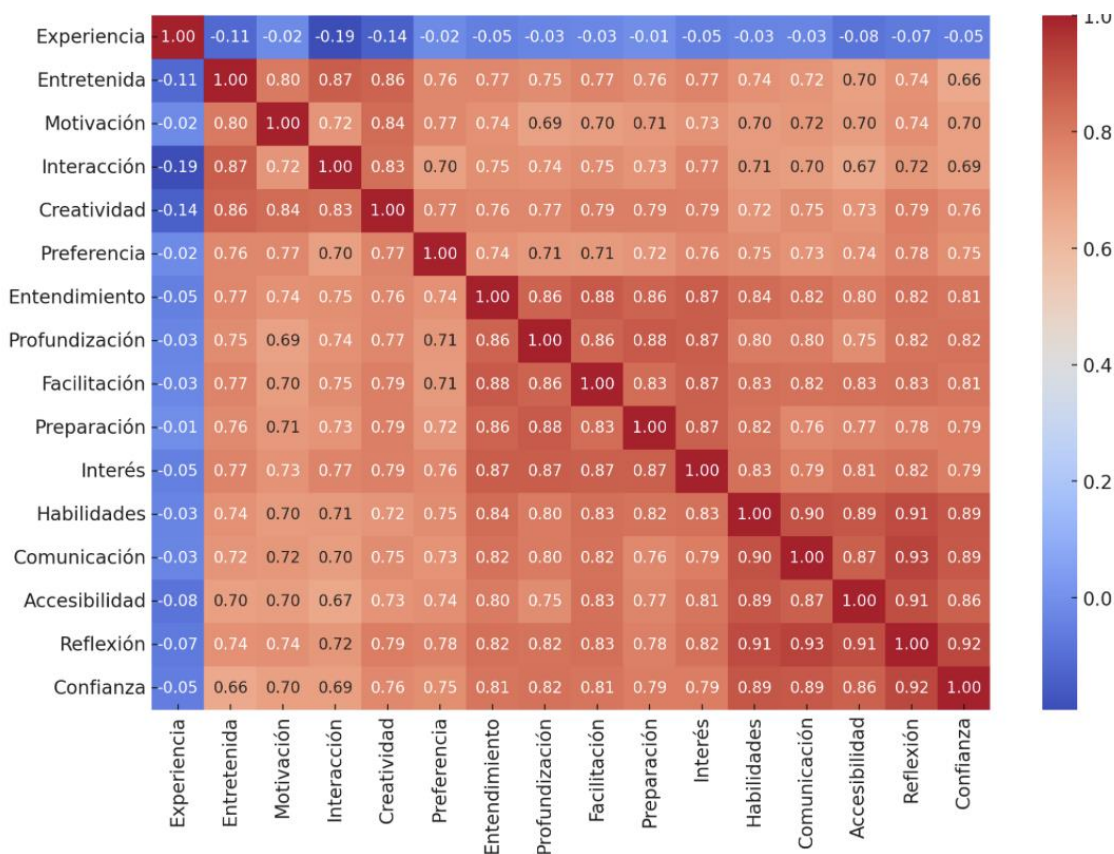
Resulta de interés establecer si existen una correlación entre algunas preguntas, se identificaron como correlaciones Altas ($r > 0.80$), Moderadas (r entre 0.70 y 0.80) y Bajas y Negativas ($r < 0.00$) (Martínez et al., 2009), en la matriz de correlaciones (Figura 3) se pueden observar y a continuación se presentan su interpretación:

- Motivación y Entretenida ($r = 0.87$): Existe una fuerte relación entre la percepción de que el formato fue entretenido y la motivación del estudiante. Esto sugiere que el diseño de formatos dinámicos puede incrementar el interés en la preparación y presentación de los temas.
- Entendimiento y Profundización ($r = 0.86$): Quienes perciben que el formato innovador les ayudó a comprender mejor el tema también sienten que les permitió profundizar más en los contenidos.
- Facilitación y Entendimiento ($r = 0.88$): La percepción de que el formato facilitó el aprendizaje está fuertemente relacionada con el entendimiento del tema. Esto refuerza la idea de que métodos innovadores pueden mejorar la asimilación del contenido.
- Comunicación y Habilidades ($r = 0.90$): Una correlación alta sugiere que los estudiantes que mejoraron sus habilidades también percibieron un impacto positivo en su capacidad de comunicación.

- Reflexión y Confianza ($r = 0.92$): La relación entre reflexión y confianza indica que al interactuar con el formato innovador, los estudiantes adquirieron mayor seguridad en su aprendizaje y en la presentación de los temas.
- Comunicación y Reflexión ($r=0.93$), lo que sugiere que una mayor percepción de habilidades comunicativas está estrechamente relacionada con el nivel de reflexión alcanzado.
- Confianza y Reflexión ($r=0.92$), indicando que mayor reflexión puede contribuir a una mayor confianza en los estudiantes.
- Accesibilidad y Reflexión ($r=0.91$), lo que refleja la importancia de la accesibilidad en las actividades para fomentar una reflexión profunda.
- Interacción y Creatividad ($r = 0.79$): Un mayor nivel de interacción con los compañeros está vinculado con la posibilidad de expresar las ideas de manera creativa.
- Interacción y Motivación ($r = 0.72$): La motivación de los estudiantes está moderadamente relacionada con la interacción durante el proceso de aprendizaje.
- Accesibilidad y Confianza ($r = 0.70$): Si las herramientas utilizadas fueron accesibles y fáciles de manejar, los estudiantes reportaron mayor confianza en la exposición de los temas.
- Experiencia y Entretenida ($r = -0.11$): No se observa una relación significativa entre la cantidad de experiencias educativas previas y la percepción de que el formato fue entretenido.
- Experiencia y Motivación ($r = -0.02$): La experiencia educativa previa no parece influir de manera significativa en la motivación con el formato innovador.

Figura 3

Matriz de correlaciones



De manera global, las correlaciones identificadas reflejan que la percepción positiva sobre los formatos innovadores está interrelacionada, lo que sugiere que un buen diseño de estrategias basadas en estos métodos puede mejorar la participación y el aprendizaje.

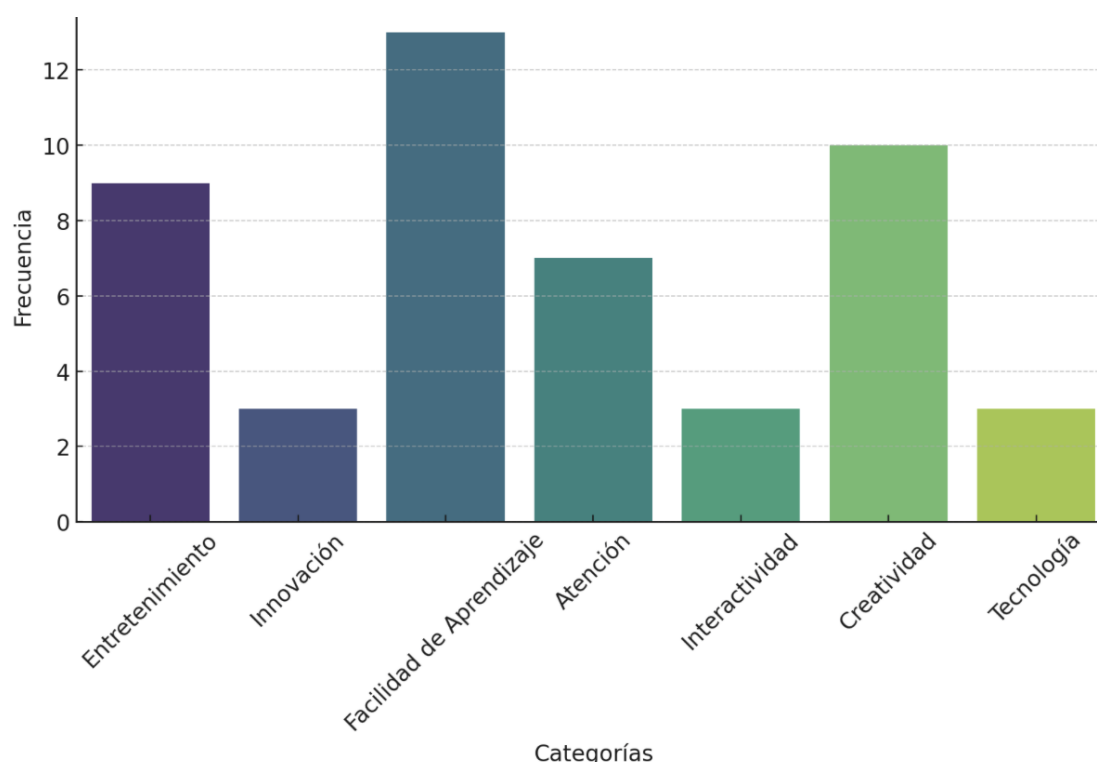
Al preguntar ¿Qué aspecto del formato innovador te generó mayor satisfacción o motivación? En primer lugar, destacan la facilidad de aprendizaje, ya que consideran que esta metodología favorece la comprensión y permite captar y recordar la información de manera más efectiva. Asimismo, el entretenimiento es un factor relevante, pues perciben que este método es más dinámico y divertido en comparación con los enfoques tradicionales, lo que contribuye a mejorar su experiencia educativa.

Otro aspecto fundamental es la creatividad, ya que muchos estudiantes resaltan que este enfoque les permite desarrollar nuevas habilidades y explorar formas innovadoras de aprendizaje. Además, se reconoce la importancia de la atención e interactividad, dado que esta metodología logra mantener el interés de los estudiantes y fomenta una participación activa en el proceso de aprendizaje. Finalmente, se destaca la innovación y el uso de tecnología, considerándose una alternativa novedosa que aprovecha herramientas digitales para optimizar la enseñanza (Figura 4).

En general, se observa un alto grado de aceptación de este enfoque metodológico, con una respuesta predominantemente positiva por parte de los estudiantes, quienes valoran su capacidad para hacer el aprendizaje más accesible, dinámico e interactivo.

Figura 4

Percepción del formato de presentación



Al indagar sobre un aspecto específico del formato que facilitó o mejoró el aprendizaje, las respuestas obtenidas de las entrevistas semiestructuradas se agruparon en categorías clave basadas en los elementos repetidos o

destacables. Las principales categorías identificadas son: 1) TikTok y videos (mencionado ampliamente): La mayoría disfrutó crear videos en plataformas innovadoras, 2) Creatividad e innovación: Se destaca el aprecio por usar formatos creativos para aprender y exponer, 3) Uso de herramientas tecnológicas: El uso de plataformas digitales y apps resultó motivador, 4) Dinamismo y entretenimiento: Formatos fuera de lo convencional hicieron las actividades más entretenidas, 5) Aprendizaje práctico: La capacidad de aplicar los temas en la vida real o profesional fue relevante, 6) Trabajo en equipo: Grabaciones o exposiciones grupales se valoraron positivamente, 7) Experiencias memorables: Transformar exposiciones tradicionales en experiencias atractivas y dinámicas y 8) Otros formatos innovadores: Podcasts, blogs y reels fueron mencionados como interesantes. Estas categorías se reflejan en la nube de palabras presentada en la Figura 5.

Figura 5

Nube de palabras de elementos de apoyo en el aprendizaje

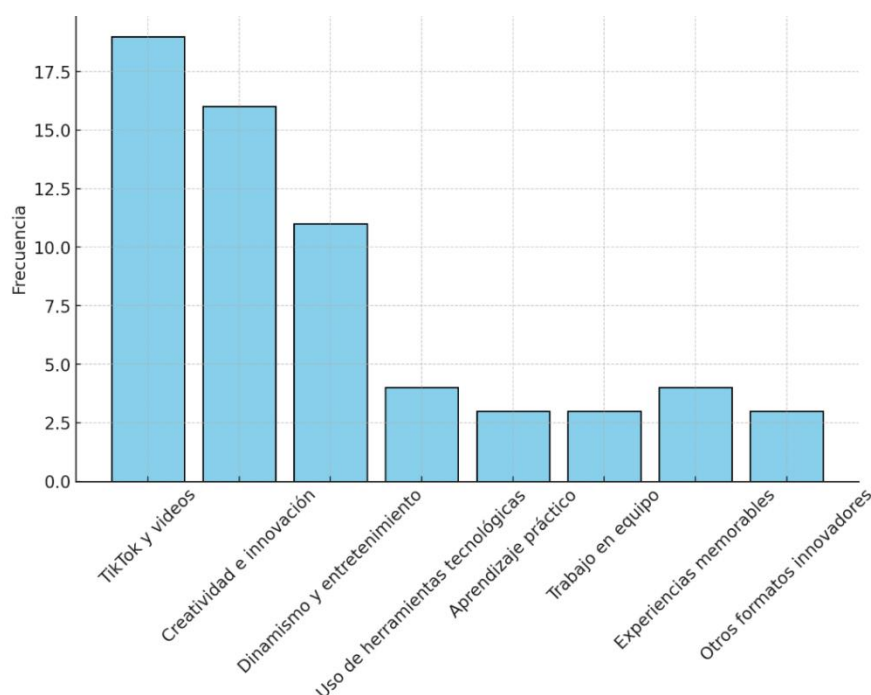


Se pueden apreciar categorías más frecuentes, en primer lugar, se encuentra la categoría "TikTok y Videos" con la mayor frecuencia, esto sugiere que el uso de esta plataforma y los contenidos en video son altamente relevantes en el contexto analizado; la "Creatividad e Innovación" sigue en importancia, lo que indica que la búsqueda de nuevas formas de enseñanza o comunicación es un factor clave.

Entre las categorías con frecuencia media se encuentra "Dinamismo y Entretenimiento", lo que resalta la importancia de mantener el interés del público a través de estrategias dinámicas. Las categorías "Trabajo en equipo" y "Experiencias memorables" también muestran una presencia notable, aunque en menor medida.

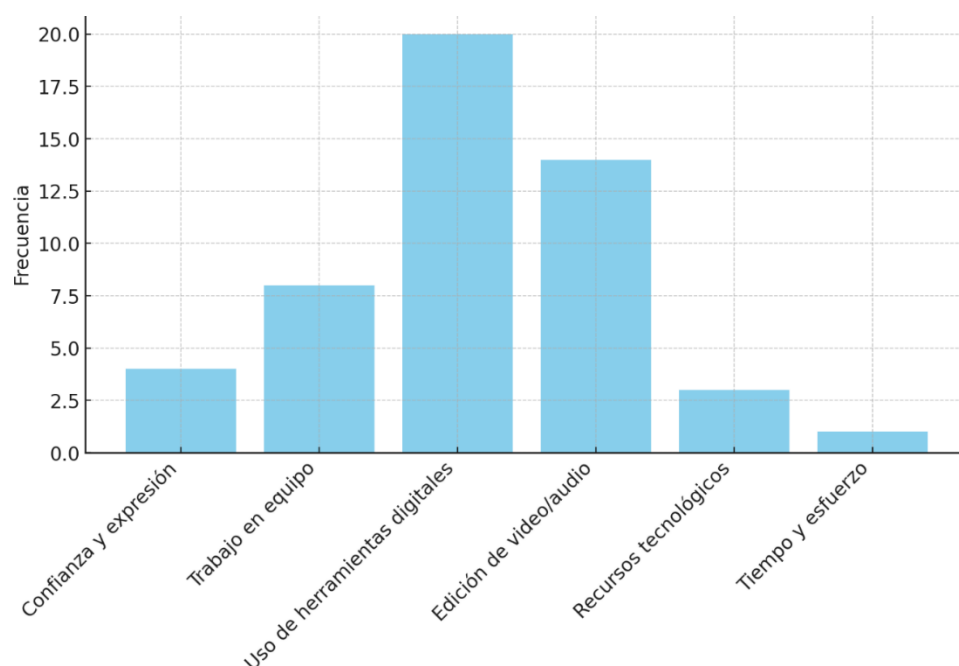
Finalmente, las categorías "Uso de herramientas tecnológicas", "Aprendizaje práctico" y "Otros formatos innovadores" tienen las frecuencias más bajas, esto puede indicar que, aunque son aspectos relevantes, no son tan mencionados o valorados en comparación con las categorías anteriores.

Por otra parte, la Figura 6 refleja una fuerte tendencia hacia el uso de plataformas digitales como TikTok y la generación de contenidos innovadores. La creatividad y el dinamismo son aspectos altamente valorados, mientras que el trabajo en equipo y las experiencias memorables tienen una presencia relevante. Sin embargo, el uso específico de herramientas tecnológicas y el aprendizaje práctico parecen no ser la prioridad en comparación con otras estrategias más visuales e interactivas.

Figura 6*Frecuencia en percepción de aprendizaje*

La Figura 7 muestra la frecuencia de las dificultades reportadas por los estudiantes ante la pregunta “¿Cuál fue el mayor desafío que enfrentaste al utilizar este formato innovador y cómo lo superaste?”, los estudiantes identificaron varios retos clave. El más mencionado fue el uso de herramientas digitales (23 menciones), donde se reportaron dificultades con plataformas, aplicaciones y programas, lo que sugiere la necesidad de capacitación o soporte técnico adicional. Le siguió la edición de video y audio (15 menciones), con problemas relacionados con la grabación, edición y calidad del material audiovisual, indicando la conveniencia de ofrecer formación en herramientas de edición.

Otro desafío importante fue la confianza y expresión personal (10 menciones), ya que algunos estudiantes manifestaron inseguridad, vergüenza o temor al exponerse en video, lo que resalta la importancia de implementar estrategias para fortalecer la confianza en estos formatos. El trabajo en equipo (8 menciones) también fue señalado, particularmente en cuanto a la coordinación entre los integrantes, lo cual subraya la necesidad de mejorar la dinámica colaborativa. Además, se mencionaron limitaciones tecnológicas (6 menciones), como la falta de acceso a versiones premium de herramientas o dispositivos adecuados, lo que plantea la necesidad de garantizar condiciones equitativas para todos los participantes. Finalmente, se identificaron dificultades relacionadas con el tiempo y esfuerzo requerido (5 menciones), destacando la importancia de establecer plazos adecuados y distribuir mejor las cargas de trabajo.

Figura 7*Desafíos enfrentados al utilizar el formato innovador*

Al preguntar a los estudiantes si ¿Recomendarían continuar con el uso de formatos innovadores para presentaciones? ¿Por qué? El 30% de los estudiantes mencionan que estos formatos facilitan la comprensión y permiten captar y recordar la información de manera más efectiva: por ejemplo, mencionan "hace que la información sea fácil de captar y recordar y lo hace dinámico y nada aburrido", "son más fáciles de entender y ayudan a enfocarse mejor en los temas".

El 25% de los estudiantes encuestados valoran que la metodología sea más divertida y motivadora en comparación con los métodos tradicionales, lo relacionan con entretenimiento y motivación, se recibieron comentarios como "Es más entretenido e innovador" y "Hace que las clases sean más entretenidas y eficientes".

Muchos estudiantes mencionan que fomenta la creatividad y permite explorar nuevas habilidades, esto se aprecia con comentarios como: "Favorece la creatividad de los estudiantes" y "Me permite explorar nuevas habilidades creativas". También se destaca que estos formatos mantienen la atención y motivan la participación activa en las exposiciones: "Hace que los temas sean más digeribles y más fáciles de retener" y "Motiva a los estudiantes y permite mayor participación".

Algunos estudiantes valoran el uso de herramientas digitales en el proceso de aprendizaje, destacando la innovación y la adaptabilidad a entornos digitales: "Nos adaptamos mejor a lo digital y dejamos de lado lo tradicional de papel y lápiz" y "Nos permite conocer nuevas herramientas tecnológicas y aplicarlas al ámbito académico".

Por otro lado, al preguntar ¿Qué otras ideas o formatos innovadores sugerirías para futuras presentaciones? Las respuestas recopiladas pueden agruparse en las siguientes categorías principales: el uso de videos (30%): Se sugiere la creación de videos mediante inteligencia artificial, formato blog, documentales y videos en plataformas como YouTube e Instagram; la gamificación y juegos interactivos (20%): Se menciona el uso de juegos didácticos, interactivos y de plataformas como EducaPlay; las redes sociales y plataformas digitales (15%): Se

propone la utilización de TikTok, Instagram y WhatsApp para la difusión de contenido educativo; las representaciones teatrales y dramatizaciones (10%): Incluye la propuesta de obras de teatro y presentaciones con muñecos animados; el uso de tecnologías emergentes (15%): Se destaca la incorporación de realidad virtual, inteligencia artificial y herramientas de tendencia; los debates, foros y mesas redondas (5%): Sugiere espacios de discusión y análisis grupal y otros formatos innovadores (5%): Se incluyen ideas como la "Caja Misteriosa", ilusiones ópticas y prototipos didácticos.

Finalmente, al preguntar si ¿Recomendarían continuar con el uso de formatos innovadores para presentaciones? ¿Por qué? Se identificaron categorías emergentes en las respuestas de los estudiantes. A continuación, se presentan las categorías principales:

- **Motivación y Entretenimiento.** Una gran cantidad de respuestas destacan que los formatos innovadores hacen que las presentaciones sean más divertidas, dinámicas y entretenidas. Los estudiantes consideran que este enfoque rompe con la monotonía de las exposiciones tradicionales y los motiva a participar activamente. Algunos comentarios fueron: "Sí, porque es más entretenido y motivador.", "Si porque son más divertidas y facilitan el aprendizaje.", "Claro, hacen que las clases sean más dinámicas y eficientes."
- **Mejora de la Comprensión y Retención de Información.** Muchos participantes mencionan que estos formatos permiten captar y recordar mejor la información, ya que presentan los contenidos de manera visual e interactiva. Esto está alineado con la teoría del aprendizaje multimedia de (Mayer, 2021), que resalta la importancia de integrar elementos visuales y auditivos en la educación. Algunos comentarios incluyen: "Sí, porque hace que la información sea fácil de captar y recordar y lo hace dinámico y nada aburrido.", "Sí, hace que los temas sean más digeribles al aprender los datos más importantes." y "Si, porque facilita aprender los temas de una manera más interactiva."
- **Desarrollo de Habilidades y Creatividad.** Otro tema recurrente es que estos formatos permiten explorar nuevas habilidades, mejorar la creatividad y fomentar la autoexpresión. Los estudiantes valoran la oportunidad de desarrollar competencias digitales que pueden ser útiles en su formación académica y profesional. Comentarios representativos incluyen: "Sí, porque me permite explorar nuevas habilidades creativas.", "Totalmente, favorece la creatividad de los estudiantes y disminuye los nervios de hablar en público.", "Si, porque te hace investigar y conocer nuevos software o herramientas digitales."
- **Relación con la Tecnología y Adaptación a la Era Digital.** La familiaridad con plataformas digitales es un factor clave en la aceptación de estos formatos. Los estudiantes resaltan que el uso de herramientas como videos, podcasts y blogs se alinea con las nuevas tendencias digitales y facilita la transición a entornos de aprendizaje más modernos. Comentarios incluyen: "Sí, porque son plataformas con las que estamos más familiarizados.", "Si, ya que nos adaptamos mejor a lo digital y dejamos de lado lo tradicional de papel y lápiz." Y "Si, es una forma innovadora de exponer la información."
- **Desafíos y Consideraciones.** A pesar del alto nivel de aceptación, algunas respuestas sugieren que la efectividad de estos formatos depende del contexto y del tipo de contenido que se presenta. Algunos estudiantes consideran que para temas más complejos se requieren métodos tradicionales complementarios. Además, mencionan desafíos relacionados con la accesibilidad a herramientas tecnológicas y la necesidad de capacitación en su uso. Ejemplos de respuestas incluyen: "Depende la situación, si son temas sencillos, sí.", "Siento que pueden ser prácticos para algunas personas, pero otros pueden necesitar más estructura." y "Sí, pero es importante considerar que algunos estudiantes pueden no estar familiarizados con estas herramientas."

Estas respuestas confirman que la mayoría de los estudiantes recomiendan continuar con el uso de formatos innovadores para presentaciones. Entre los principales beneficios se encuentran el incremento de la motivación, la facilidad para captar la información, el desarrollo de habilidades creativas y la alineación con el entorno digital actual. No obstante, se identifican algunas áreas de oportunidad, como la capacitación en herramientas digitales y la necesidad de considerar el tipo de contenido antes de seleccionar un formato de presentación. Se sugiere seguir explorando estrategias que combinen formatos innovadores con enfoques tradicionales para maximizar la efectividad del aprendizaje.

4. DISCUSIÓN

A pesar de los beneficios observados, los datos también evidencian ciertos desafíos en la implementación de estos formatos. La variabilidad en las respuestas sugiere que factores individuales, como la familiaridad con herramientas digitales y la confianza en la expresión oral, pueden influir en la percepción de los estudiantes. Esto concuerda con los hallazgos de Castañeda y Selwyn (2018), quienes identifican que la brecha digital y la falta de habilidades tecnológicas pueden representar obstáculos en la adopción de innovaciones educativas. Por otro lado, Delgado Martínez (2019) subraya que el cambio hacia un modelo centrado en el estudiante implica también una transformación del rol docente, lo que supone un reto adicional en el proceso de integración tecnológica.

Los resultados obtenidos reflejan una percepción mayormente positiva sobre la implementación de formatos innovadores en exposiciones académicas. La media de respuestas en la escala Likert se sitúa en torno a “De acuerdo”, lo que evidencia un alto nivel de aceptación por parte del estudiantado (Osada y Salvador-Carrillo, 2021). La correlación significativa entre variables como “motivación” y “entretenimiento” ($r = 0.87$) sugiere que estos formatos son percibidos como más atractivos y efectivos para comunicar conocimientos (Mayer, 2021; Vinuesa, 2016).

Desde el enfoque del aprendizaje activo, Bonwell & Eison (1991) subrayan que la participación activa incrementa la retención del conocimiento. En este sentido, los formatos innovadores como TikTok, podcasts o reels fomentan una mayor implicación cognitiva y emocional del estudiante, lo cual se alinea con la teoría del aprendizaje multimedia (Mayer, 2021) y con los planteamientos de Spector et al. (2014), quienes destacan que el uso de recursos audiovisuales potencia la comprensión y la memorización de contenidos.

La integración de tecnologías en la enseñanza también ha sido ampliamente respaldada. Redecker (2017) argumenta que el desarrollo de competencias digitales es esencial para afrontar los retos educativos del siglo XXI, lo que se refuerza con los hallazgos de López (2023), quien identifica el uso de herramientas digitales como una vía para fortalecer la alfabetización digital. Esto coincide con Ibarra-Sáiz et al. (2020), quienes plantean que el uso de tecnologías digitales promueve no solo el aprendizaje, sino también la autoevaluación y la reflexión crítica, competencias clave para el desarrollo integral del alumnado.

Asimismo, la correlación entre “facilitación del aprendizaje” y “entendimiento del tema” ($r = 0.88$) respalda la efectividad de estos formatos en la construcción del conocimiento (Martínez et al., 2009). Vizcaino Lucero et al. (2024) resaltan que la motivación intrínseca, al ser activada por actividades interesantes y desafiantes, como lo son los formatos digitales creativos, tiene un impacto directo en el rendimiento académico. Esto coincide con Ryan y Deci (2000), quienes plantean que el interés genuino y el sentido de autonomía fortalecen el compromiso con el aprendizaje.

A pesar de los beneficios identificados, los resultados también revelan desafíos. La variabilidad en las respuestas, especialmente en dimensiones como “experiencia” o “preferencia”, sugiere que factores individuales —como el nivel de familiaridad tecnológica o la seguridad en la expresión oral— influyen en la experiencia percibida. Castañeda y Selwyn (2018) advierten que estas brechas pueden dificultar la adopción equitativa de innovaciones tecnológicas, y Delgado Martínez (2019) recuerda que esta transformación también implica un cambio en el rol docente, que debe facilitar estos procesos.

Entre las limitaciones del presente estudio se encuentra el tamaño muestral, circunscrito a un grupo específico de estudiantes, lo que podría limitar la generalización de los resultados. Asimismo, no se consideraron diferencias entre áreas académicas ni niveles de experiencia previa con herramientas digitales. Para investigaciones futuras, se buscará ampliar la muestra e incluir variables como el estilo de aprendizaje, el género y el nivel de dominio tecnológico. También se considera pertinente explorar comparativamente el impacto de distintos tipos de formatos innovadores sobre el desempeño académico y la motivación en contextos educativos diversos.

5. CONCLUSIÓN

Los hallazgos del estudio confirman que el uso de formatos innovadores en exposiciones académicas contribuye de manera significativa al aumento de la motivación y la interacción estudiantil. Además, estos formatos favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas y una comprensión más profunda de los contenidos abordados. Las altas correlaciones entre estas variables respaldan la incorporación de metodologías activas apoyadas en tecnologías digitales como una estrategia eficaz para enriquecer el aprendizaje en entornos universitarios.

No obstante, la variabilidad en las respuestas indica la necesidad de realizar ajustes para garantizar la accesibilidad y eficacia de estos métodos. En este sentido, se recomienda explorar estrategias pedagógicas que reduzcan la brecha digital y proporcionen capacitación en el uso de herramientas digitales. Asimismo, la confianza en la exposición y el trabajo en equipo pueden fortalecerse a través de metodologías colaborativas y dinámicas de participación activa.

Para optimizar la integración de estos formatos, se sugieren las siguientes estrategias: Diseño curricular estructurado: Incluir estos formatos como parte integral de los programas educativos; Capacitación docente y estudiantil: Desarrollar formación específica sobre el manejo de herramientas digitales interactivas; Diversificación de plataformas: Fomentar el uso de videos, infografías, podcasts y blogs para enriquecer la experiencia de aprendizaje; Evaluación continua: Diseñar instrumentos de medición que permitan analizar el impacto de estos formatos en la retención del conocimiento y el desempeño académico; Implementación de dinámicas participativas: Utilizar gamificación, narración digital y realidad aumentada para potenciar el aprendizaje.

Finalmente, los resultados sugieren que la incorporación de metodologías innovadoras en exposiciones educativas puede representar un avance significativo en la educación superior. No obstante, su implementación debe considerar factores como el acceso a tecnología, la formación de los estudiantes y las estrategias para fomentar la confianza y el trabajo en equipo. La continuidad en la investigación sobre este tema permitirá identificar áreas de mejora y desarrollar enfoques más inclusivos y efectivos para el aprendizaje.

Conflicto de intereses / Competing interests:

La autora declara que no incurren en conflictos de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

No aplica.

Fuentes de financiamiento / Funding:

La autora declara que no recibió un fondo específico para esta investigación.

Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:

La autora declara no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

REFERENCIAS

- Barrantes, R. (2014). *Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. Editorial EUNED.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1). The George Washington University, School of Education and Human Development. <https://eric.ed.gov/?id=ED336049>
- Caldeiro-Pedreira, M. C., & Yot-Domínguez, C. (2023). Usos de TikTok en educación. Revisión sistemática de la aplicabilidad didáctica de TikTok. *Anàlisi*, 69, 53-73. <https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3630>
- Castañeda, L., & Selwyn, N. (2018). *More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/S41239-018-0109-Y>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3.^a ed.). SAGE Publications.
- Delgado Martínez, L. M. (2019). Aprendizaje centrado en el estudiante, hacia un nuevo arquetipo docente. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 37(1), 139-154. <https://doi.org/10.14201/et2019371139154>
- González, J. A., & Pérez, M. (2019). El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. *Acción y Reflexión Educativa*, 44. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/226/226955004/html/>
- Guevara, C., Cordero, G. & Erazo, C. (2022). Kahoot! Como herramienta de gamificación del aprendizaje: una experiencia con estudiantes de Medicina. *Digital Publisher CEIT*, 7(4), 328-341 <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1426>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Ibarra-Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G., & Boud, D. (2020). Developing student competence through peer assessment: The role of feedback, self-regulation and evaluative judgement. *Higher Education*, 80(1), 137-156. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00469-2>



- Lanco, N., & Alvarado, M. E. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(3), 537-546. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182005000300011&lng=es&tlng=es
- López, J. C. C. (2023). Competencias digitales en la educación superior. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1548-1563. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.612>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman: caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 1-12. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414044017>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4.^a ed.). Jossey-Bass.
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7-16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Muñoz-Guevara, E., Velázquez-García, G., & Barragán-López, J. F. (2021). Análisis sobre la evolución tecnológica hacia la Educación 4.0 y la virtualización de la Educación Superior. *Transdigital*, 2(4), 1-14. <https://doi.org/10.56162/transdigital86>
- Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación. (2025). *Cinco beneficios de los podcasts en la educación*. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/cinco-beneficios-podcasts-educacion/>
- Osada, J., & Salvador-Carrillo, J. (2021). Estudios “descriptivos correlacionales”: ¿término correcto? *Revista médica de Chile*, 149(9), 1383-1384. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000901383>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Quevedo, F. (2011). *Estadística aplicada a la investigación en salud: Medidas de tendencia central y dispersión*. <http://doi.org/10.5867/medwave.2011.03.4934>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators – DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Resnik, D. B. (2020) Ethical Virtues in Scientific Research. *Accountability in Research*, 19(6), 329-343. <https://doi.org/10.1080/08989621.2012.728908>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sousa, V. D., Driessnack, M., & Mendes, I. A. C. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería: Parte 1: Diseños de investigación cuantitativa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), 1-8. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/7zMf8XypC67vGPrXvrVFGdx/?format=pdf&lang=es>
- Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J., & Bishop, M. J. (Eds.). (2014). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (4^a ed.). Springer.

- Tuapanta Dacto, J. V., Duque Vaca, M. A., & Mena Reinoso, A. P. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista mktDescubre - ESPOCH FADE*, 10, 37-48. <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
- Universitat Pompeu Fabra. (2025). *Técnica del puzzle*. <https://www.upf.edu/es/web/usquid-etlc/tecnica-trencaclosques>
- Vargas-Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114-129. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&tlng=es
- Vicerrectorado de Recursos Docentes y de la Comunicación. (2021). *Guía básica de uso de la herramienta gráfica Canva*. Universidad de Cádiz. <https://udinovacion.uca.es/wp-content/uploads/2021/01/guiaUsoCanva.pdf?u>
- Vinuesa, J. (2016). *Tema 8 – Correlación: teoría y práctica*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.ccg.unam.mx/~vinuesa/R4biosciences/docs/Tema8_correlacion.html
- Vizcaíno Lucero, C. A., Celin Puetate, M. A., Imbacuan Pinchao, J. D., & Flores Dueñas, O. P. (2024). La motivación y su impacto en el rendimiento académico en los estudiantes universitarios: Revisión sistemática. *Revista Interdisciplinaria de Educación, Salud, Actividad Física y Deporte*, 1(2), 38–52. <https://doi.org/10.70262/riesafd.v1i2.2024.16>

