

Uso de herramientas tecnológicas por parte del docente en instituciones educativas universitarias

Use of technological tools by teachers in university educational institutions

Utilizzo degli strumenti tecnologici da parte dei docenti nelle istituzioni formative universitarie

Darnellis Carolina Pérez Vides

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Maracaibo - Venezuela.

darne14@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6124-3317>

Roberth Almanza Vides

I.E. Santa Catalina de Siena, Maicao - Colombia

roberthalmanza@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-4664-6754>

Shirley Patricia Barros Rojas

Centro Etnoeducativo Rural Caracas Ruleya, La Guajira-Colombia

shirleypatricia.23@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2912-2290>

Resumen

El desempeño de estudiantes y docentes en la actualidad adquiere nuevos abordajes con la incorporación de las tecnologías, de modo especial, mediante el uso de herramientas tecnológicas que se constituyen en respuestas efectivas para atender las inquietudes personales, así como las demandas provenientes del contexto académico. Esta investigación fue culminada siguiendo el objetivo de analizar el uso de herramientas tecnológicas por parte del docente en instituciones universitarias del estado Zulia, Venezuela, destacando el apoyo derivado para el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes, así como el fortalecimiento de su propia formación. Entre los referentes teóricos destacan: Salazar (2022), Martínez y Alemany (2022), Rodríguez et al. (2021), Quispe (2021), Vieyra (2021), Castro y Franco (2019) entre otros. Se asumió la epistemología positivista con metodología cuantitativa, tipo de investigación descriptiva con un diseño no experimental, transeccional, de campo. La población la conformaron veintisiete docentes y veintisiete estudiantes de las universidades del Zulia y UNERMB. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario con validez de juicio de expertos y confiabilidad de $r = 0.97$. La técnica de análisis estadístico aplicada fue el análisis de varianzas ANOVA. Los resultados expresan debilidades en el uso de herramientas tecnológicas por parte del docente, por tanto, se limita la incorporación de formas novedosas de aprender. Se concluye que el docente mantiene un desempeño bajo metodologías rutinarias y desmotivadoras, por lo que no logra apoyar la construcción protagónica del conocimiento y aprendizaje en los discentes.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, chat, whatsapp, redes sociales, foro virtual.

Abstract

The performance of students and teachers today takes on new approaches with the incorporation of technologies, especially through the use of technological tools that constitute effective responses to address personal concerns, as well as the demands coming from the academic context. This research was completed following the objective of analyzing the use of technological tools by teachers in university institutions in the state of Zulia, Venezuela, highlighting the support derived for the achievement of significant learning in students, as well as the strengthening of their own training. Among the theoretical references, the following stand out: Salazar (2022), Martínez and Alemany (2022), Rodríguez et al. (2021), Quispe (2021), Vieyra (2021), Castro and Franco (2019) among others. Positivist epistemology was assumed with quantitative methodology, a type of descriptive research with a non-experimental, transectional, field design. The population was made up of twenty-seven teachers and twenty-seven students from the universities of Zulia and UNERMB. The data were collected through a questionnaire with expert judgment validity and reliability of $r = 0.97$. The statistical analysis technique applied was the ANOVA analysis of variances. The results express weaknesses in the use of technological tools by the teacher, therefore, the incorporation of novel ways of learning is limited. It is concluded that the teacher maintains performance under routine and demotivating methodologies, which is why he fails to support the protagonist construction of knowledge and learning in the students.

Keywords: Technological tools, chat, WhatsApp, social networks, virtual forum.

RIASSUNTO

Le prestazioni di studenti e insegnanti oggi assumono nuovi approcci con l'incorporazione delle tecnologie, soprattutto attraverso l'uso di strumenti tecnologici che costituiscono risposte efficaci per affrontare le preoccupazioni personali, così come le richieste provenienti dal contesto accademico. Questa ricerca è stata completata con l'obiettivo di analizzare l'uso degli strumenti tecnologici da parte dei docenti delle istituzioni universitarie dello stato di Zulia, Venezuela, evidenziando il sostegno derivato per il raggiungimento di apprendimenti significativi negli studenti, nonché il rafforzamento della propria formazione. Tra i riferimenti teorici spiccano: Salazar (2022), Martínez e Alemany (2022), Rodríguez et al. (2021), Quispe (2021), Vieyra (2021), Castro e Franco (2019) tra gli altri. L'epistemologia positivista è stata assunta con metodologia quantitativa, un tipo di ricerca descrittiva con un disegno di campo non sperimentale, transettoriale. La popolazione era composta da ventisette insegnanti e ventisette studenti delle università di Zulia e dell'UNERMB. I dati sono stati raccolti attraverso un questionario con validità e affidabilità del giudizio di esperti pari a $r = 0,97$. La tecnica di analisi statistica applicata è stata l'analisi ANOVA delle varianze. I risultati esprimono debolezze nell'uso degli strumenti tecnologici da parte dell'insegnante, pertanto l'incorporazione di nuovi modi di apprendimento è limitata. Si conclude che l'insegnante mantiene le prestazioni con metodologie routinate e demotivanti, motivo per cui non riesce a sostenere la costruzione protagonista della conoscenza e dell'apprendimento negli studenti.

Parole chiave: Strumenti tecnologici, chat, WhatsApp, social network, forum virtuale.

Introducción

El desarrollo de los procesos formativos en las universidades actualmente se orienta a ofrecer apoyos a los estudiantes para que alcancen de manera efectiva los aprendizajes pautados en los objetivos formulados desde las distintas ramas del conocimiento, siendo de suma importancia el uso de las tecnologías, de manera especial, las herramientas que atribuyen dinamismo y pertinencia a la educación.

Para alcanzar la incorporación de herramientas tecnológicas en las actividades educativas es fundamental asumir el cambio en las metodologías tradicionales para dar paso a propuestas que dinamicen las actuaciones tanto del estudiante como del docente, a fin de derivar una práctica novedosa y creativa desde la cual sea posible la toma de decisiones inteligentes.

Así, se enfatiza que las herramientas tecnológicas poseen un potencial motivador para los estudiantes en cuanto a su participación activa en las actividades de aprendizaje, además, facilitan la colaboración y el desarrollo armónico de acciones consensuadas para alcanzar la solución a problemas, elevando la creatividad y la capacidad de aprender (Rodríguez et al., 2021). Al respecto, Martínez y Alemany (2022) afirman que con la aplicación de las redes sociales de manera cónsona con los objetivos de la educación universitaria se contribuye a formar estudiantes en el manejo de distintos medios comunicativos donde la colaboración es fundamental para alcanzar comportamientos favorables a la interacción social.

De tal manera, el panorama de las universidades refleja carencias en los profesores en cuanto al manejo de ambientes digitales, por lo que se dificulta gestionar la información y desarrollar procesos formativos en colaboración (Salazar, 2022). El énfasis debe estar puesto en brindar a los estudiantes espacios educativos con apoyo tecnológico a fin de mediar aprendizajes que sirvan para la construcción de nuevos conocimientos en orden al logro de la calidad de la preparación profesional (Castro y Franco, 2019). En tal sentido, tanto los docentes como los discentes tienen desafíos en la educación actual asociados con el buen empleo tecnológico para el manejo efectivo de la información (Rodríguez et al., 2019).

Cabe destacar, la afirmación de Chávez et al. (2020) para quienes con el uso de herramientas tecnológicas el estudiante logra una actuación protagónica con alto grado de autonomía y el profesor asume comportamientos de guía durante el proceso de aprendizaje. Sin embargo, existen evidencias de la permanencia de metodologías tradicionales que limitan el uso de herramientas tecnológicas por lo que se advierte



un distanciamiento en las interacciones docente-estudiante (Sánchez, 2020) donde los profesores muestran dificultades para generar aprendizajes bajo mediaciones tecnológicas (Dumancela, 2020), por lo que ameritan poseer dominios que le permitan gestionar las diversas herramientas y recursos a fin de alcanzar estudiantes incentivados hacia el aprendizaje (Gargallo, 2018).

De igual manera, la intervención esperada del docente a favor del aprendizaje del estudiante implica un uso de herramientas tecnológicas desde una acción que integre pedagogía, didáctica y tecnología (Rodríguez et al., 2021); es decir, el uso de la tecnología amerita estar basado en criterios pedagógicos a fin de extraer todo su potencial metodológico a favor del aprendizaje de los discentes (Jiménez et al., 2021). Es así, como el uso de herramientas tecnológicas abre posibilidades para que el docente, de forma estratégica, oriente la construcción de aprendizajes desde la dinamización del mismo que apunta a una participación activa del estudiante. Atendiendo los planteamientos antes descritos, se presenta el objetivo del presente artículo: analizar el uso de herramientas tecnológicas por parte del docente en instituciones universitarias del estado Zulia, Venezuela.

Fundamentos teóricos

Uso de herramientas tecnológicas

El uso de las herramientas tecnológicas atribuye mayor pertinencia al desempeño de los profesores en cuanto a la manera de conducir el proceso de aprendizaje con recursos tecnológicos acordes para satisfacer las expectativas de los alumnos. Por ello, su aplicación requiere conocimiento y dominio por parte de los profesores considerando el manejo de ambientes virtuales, así como los distintos equipos, esquemas diseñados, aplicaciones digitales y redes sociales (Salazar, 2022).

Desde este punto de vista, el uso de herramientas tecnológicas se traduce en apoyos tanto para el docente como para los estudiantes durante la realización de acciones inmersas en el proceso de aprendizaje, de forma directa con las tareas exigidas desde los distintos programas académicos, como a nivel personal en la búsqueda de información y realización de las exigencias, todo encaminado a optimizar la calidad de los conocimientos construidos (Castro y Franco, 2019).

Al respecto, Cárdenas (2017) refiere situaciones generalizadas en los espacios educativos donde se reconoce el mejoramiento del desempeño de los estudiantes con la utilización de las tecnologías. Para el presente estudio, se concretaron las herramientas tecnológicas tomando las siguientes: Foro de discusión virtual, Chat, Redes sociales y WhatsApp.

Foro de discusión virtual

Para Castro (2015, p.24) el foro de discusión favorece las interacciones entre los participantes del aprendizaje pudiendo tratarse de intercambios realizados en forma directa al momento donde todos están conectados, lo que se conoce como sincrónica, además, se estila un modo de conexión donde no todos están conectados denominada asincrónica, en este caso, los estudiantes comparten opiniones sobre los contenidos estudiados en momentos diferentes a los de sus compañeros.

De modo similar, Moya (2013) lo define como una “herramienta desde la cual es posible derivar conversaciones entre humanos con el fin de reflexionar en torno a problemas que se constituyen en interés para construir alternativas surgidas desde la comunicación en ambientes colaborativos. Por su parte, Garibay (2014) sostiene que contribuye a tener una mejor conducción de la escritura y la lectura al requerir participaciones con pausa que favorece intervenciones consistentes, basadas en los contenidos que han sido consultados, reflexionados con anterioridad.

Chat

Osuna (2009) expone que el chat beneficia el dinamismo en las intervenciones de alumnos cuando realizan tareas formativas mediante acciones de consulta, manejo de formatos digitales e interacción en la red, pudiendo también, facilitar la creación de otros grupos paralelos para desarrollar las actividades y llegar a conclusiones que compartirán en el grupo general. Sánchez (2008) afirma que el chat es una herramienta tecnológica de amplio alcance que favorece el desempeño protagónico de los estudiantes al proponer actividades de aprendizaje, así como tomar decisiones sobre qué y cómo aprender.

Para Labrador (2012) el chat es una herramienta fundamental para trabajos colaborativos, reuniones, debates o actividades académicas virtuales; posee

herramientas de gestión como el histórico de mensajes, solo los últimos tres días, los diez últimos días, así como la hora, el día o ambos; además, el profesor puede autorizar a un ayudante a otro profesor o a un nuevo alumno.

Redes sociales

Vieyra (2021) confirma que las redes sociales cuentan con una implementación tanto versátil que abarca encuentros presenciales así como a distancia y en modalidad complementaria donde se combinan bajo el uso de herramientas favorables para alcanzar nuevos conocimientos durante la ejecución de experiencias de aprendizaje; que para el caso de la educación universitaria implican llevar a la práctica actividades interactivas en consonancia con las disponibilidades de conectividad entre profesores y estudiantes.

Squires y McDougall (2001), las destacan considerando el conjunto de actividades que pueden ejecutarse para la interacción social utilizando medios tecnológicos tomando como punto de partida publicaciones y experiencias dadas a conocer. Entre los beneficios de las redes sociales, Belloch (2008), destaca las posibilidades que se abren para integrar equipos de aprendizaje integrados en comunidades ideadas para el intercambio permanente de distintos materiales y contenidos relacionados con los temas de interés.

WhatsApp

Para Veytia y Bastidas (2020) el WhatsApp es una herramienta que ofrece mensajes en forma inmediata con el uso del teléfono por lo que favorece la interacción comunicativa, así como la colocación de mensajes multimedia en forma rápida y sencilla; se logra dar y aceptar información bajo distintos formatos donde se incluye escritura, iconografías, enlaces web, videos, audios y videoconferencias.

Para Quispe (2021) esta herramienta favorece el intercambio de mensajes de forma inmediata con el uso del teléfono móvil, focalizando bondades asociadas con la comunicación recíproca de archivos escritos, imágenes, audios que imprimen mayor vistosidad a la interacción y por ende, eleva la motivación siendo además, de fácil manejo y acceso. Según, Montilla (2020) beneficia el manejo de datos por lo que ayuda con el fomento de competencias, enfatizando la disposición de los estudiantes.



Alama (2021) destaca que genera posibilidades para que docentes y estudiantes universitarios desarrollen nuevas metodologías en las experiencias de aprendizaje.

Metodología

La secuencia de acciones implicadas en los procedimientos implementados para la ejecución de la presente investigación, tienen su asiento en la epistemología positivista en concordancia con un enfoque de metodología cuantitativa, para cuya orientación fueron tomados los criterios expuestos por Hernández et al. (2014), Arias (2012) y Tamayo y Tamayo (2007). De acuerdo al alcance del estudio, es de tipo analítica, según Hurtado (2012), la cual se define por el objetivo a alcanzar. Con diseño no experimental, ya que, las variables no fueron manipuladas deliberadamente por el investigador; transeccional, se realizó una sola medición de los datos (Hernández et al., 2014) y de campo, porque los mismos fueron obtenidos directamente del sitio donde se realizó la investigación (Tamayo y Tamayo, 2007).

La población estuvo conformada por veintisiete profesores y veintisiete estudiantes, en total 54 sujetos, del tercer semestre del Programa Educación en la Universidad del Zulia y la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, por ser una población finita y accesible, se tomó en su totalidad aplicando un censo poblacional (Tamayo y Tamayo, 2007).

En lo referente a los datos, fueron recolectados mediante un cuestionario con 9 ítems y escala de respuestas múltiples, cuenta con validez de expertos y para determinar la confiabilidad se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach generando un puntaje de $r = 0.97$. Como técnica de análisis, se aplicó la estadística descriptiva y procedimientos inferenciales mediante el análisis de varianzas ANOVA con la prueba de múltiples rangos de Tukey, después de ser sometidos a prueba de normalidad y homogeneidad.

Resultados

Siguiendo lo establecido en el plan de análisis de los resultados, primeramente, se aplicó la estadística descriptiva, donde se compararon las medias aritméticas entre los indicadores analizados; luego, se contrastan y confrontan los resultados con las teorías que fundamentan el presente estudio. Seguidamente, para aplicar la estadística inferencial, la muestra se sometió a la prueba de Levene para determinar

su homogeneidad y a la prueba de Kolmogorov-Smirnov por tener más de 50 observaciones, para determinar si procedían de una distribución normal, resultando la muestra homogénea y con distribución normal. Por lo tanto, se pudo utilizar la prueba paramétrica Anova para determinar si existían diferencias significativas entre los indicadores.

En la tabla 1, se presentan los resultados de la estadística descriptiva, donde se aprecia el comportamiento de los indicadores comparados, en cada caso se destacan los valores más altos en contraste con los más bajos. Primero, se ubica el indicador “Chat”, con el valor más bajo $\bar{x} = 2,67$ pts, seguido del indicador: “Otras redes sociales”, con una media $\bar{x} = 2,94$ pts.; el indicador “Whatsapp” con $\bar{x} = 3,15$ pts., y el indicador “Foro de discusión virtual” alcanzó la mayor preferencia de los encuestados con una media de $\bar{x} = 3,23$ pts., donde se obtuvo una media de la variable de $\bar{x} = 2,99$, ubicándose en la categoría medianamente efectiva del baremo establecido.

Tabla 1

Estadística descriptiva. Variable uso de herramientas tecnológicas

Indicadores	Chat	WhatsAp p	Otras redes sociales	Foro de discusión virtual
\bar{x} del indicador	2,67	3,15	2,94	3,23
σ	,841	,693	,740	,691
\bar{x} y σ de la variable	$\bar{x} = 2,99$ $\sigma = 0,851$			
Categorización	Medianamente efectiva			

Fuente: Elaboración propia (2022)

Después de aplicados los supuestos de normalidad y homogeneidad, (prueba de Levene y Kolmogorov-Smirnov), se pudo evidenciar que los datos provenían de una distribución normal, consiguiente, se pudo aplicar la prueba paramétrica ANOVA para comprobar si existían diferencias significativas entre estos valores. Para ello, se plantean las hipótesis estadísticas, el nivel de significancia y la regla de decisión. En la tabla 2, se puede evidenciar estos resultados.

Se plantean la hipótesis alternativa y la hipótesis nula

Ho: No existen diferencias significativas entre las medias de los indicadores.

H1: Existen diferencias significativas entre algunas de las medias de los indicadores.

Nivel de significancia: 95%, $\alpha = 0,05$ (margen de error).

Regla de decisión

Si Sig < 0,05, se rechaza la hipótesis nula

Si Sig > 0,05, se acepta la hipótesis nula

Tabla 2

ANOVA: Uso de herramientas tecnológicas

Promedios	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	10,190	3	3,397	6,745	,000
Intra-grupos	106,758	212	,504		
Total	116,948	215			

Fuente: Elaboración propia (2022)

En tal sentido, se destaca el procedimiento del uso de herramientas tecnológicas, observando en la tabla 2, donde Sig = 0,000 < 0,05, que revela la existencia de diferencias altamente significativas entre los indicadores comparados, lo cual puede ser corroborado al precisar los puntajes de cada elemento incluido en la comparación. En la tabla 3, se observa los resultados de la prueba Post Hot de Tukey, para saber entre cuál de ellos hay diferencias.

Tabla 3

Post Hot de Tukey^a

Indicadores	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Chat	54	2,6728	
Otras redes sociales	54	2,9448	2,9448
WhatsApp	54		3,1537
Foro de discusión virtual	54		3,2344
Sig.		,194	,150

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 54,000.

Fuente: Elaboración propia (2022).

Tal como lo muestra la tabla 3, los resultados de aplicación de la prueba de múltiples rangos de Tukey se ubicaron en dos subconjuntos. Entre el chat y otras



redes sociales no hay diferencias significativas por estar en el mismo subconjunto, igual pasa con whatsapp y el foro de discusión virtual, están en el mismo subconjunto; pero, si existen diferencias significativas entre el uso de la herramienta Chat con el uso del Whatsapp o con el uso del foro de discusión virtual.

Al analizar el comportamiento de los indicadores se destaca que “Foro de discusión virtual”, es la herramienta tecnológica considerada fundamental dentro del desempeño docente universitarios; es decir, la tendencia expuesta es compatible con lo expuesto por Moya (2013) para quien esta herramienta genera situaciones de comunicación e interacción sobre diferentes temas y desde diferentes posiciones, creando así un espacio virtual de comunicación y cooperación.

En lo referente, a la herramienta tecnológica menos escogida por docentes y estudiantes resultó ser “Chat”, que obtuvo un comportamiento medianamente efectivo por lo que se distancia de lo expresado por Sánchez (2008) quien lo considera de amplio alcance porque favorece el desempeño protagónico de los estudiantes al proponer actividades de aprendizaje, así como tomar decisiones sobre qué y cómo aprender, fomenta la interacción sincrónica donde pocos participantes interactúan buscando hacer más eficiente la comunicación.

Bajo el interés, por precisar el comportamiento del uso de herramientas digitales, se promediaron los puntajes de los indicadores, encontrando que se muestran medianamente efectivos, por lo que se advierten debilidades en los docentes universitarios para fomentar formas novedosas de aprender bajo el apoyo de recurso tecnológicos, limitando así tanto el desarrollo de actividades académicas placenteras como el mejoramiento del provecho académico de los estudiantes

Cabe destacar, que los resultados alcanzados para el uso de herramientas tecnológicas no confirman lo expresado por Salazar (2022) cuando resalta la aplicación de estas herramientas en orden a apoyar el conocimiento y dominio de aprendizajes tanto en el docente como en el estudiante universitario, en relación a los variados entornos digitales, las herramientas, los diferentes programas, las aplicaciones y distintos elementos que pueden apoyar el desarrollo de los aprendizajes.

Igualmente, los resultados obtenidos fueron contrastados con los reportados por Castro y Franco (2019), en el estudio sobre competencias digitales: retos para su uso



y adopción en la educación superior, encontrando similitud en cuanto a las debilidades que poseen los docentes universitarios en la implementación de las herramientas digitales; para estos investigadores Las instituciones educativas deben centrarse en proporcionar herramientas que proporcionen a los estudiantes el conocimiento que necesitan para funcionar eficazmente y la capacidad de resolver los problemas que puedan encontrar en la práctica profesional.

Conclusiones

El uso de herramientas tecnológicas por parte del docente en instituciones universitarias revela dificultades para renovar las metodologías de enseñanza, descuidando el aspecto motivador así como las bondades pedagógicas implícitas en el uso de estas herramientas, limitando la incorporación de formas novedosas de aprender, que impacta en forma negativa, el rendimiento de los estudiantes; por lo tanto, los docentes no logran apoyar la construcción protagónica del conocimiento y aprendizaje en los discentes.

En este contexto analítico, se deduce que los docentes universitarios no generan situaciones de intercambio e interacción con los estudiantes para el abordaje de distintas problemáticas, por lo que se limita la creación de espacios digitales de aprendizaje que impide el desarrollo del protagonismo de los estudiantes; de allí, que se fomentan actitudes de sumisión, bloqueando una participación activa tanto en modalidades sincrónicas como asincrónicas, donde es el docente quien sigue decidiendo qué aprender y cómo hacerlo, bajo metodologías rutinarias y desmotivadoras.

En este contexto educativo, la universidad está llamada a ser bastión de la formación de estudiantes para que desarrollen criterios propios mediante el uso de la tecnología y las múltiples posibilidades que llevan implícitas; estos aspectos responden a las necesidades de investigación expuestas por el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (2011), en las líneas de investigación: pedagogía crítica y procesos de educación y aprendizaje, desde las cuales enfatiza el fomento de la comprensión crítica, la autoeducación, el aprendizaje individual y colectivo.

Referencias bibliográficas



- Alama, D. (2021). *Uso de whatsapp en la labor pedagógica de docentes de las instituciones educativas del nivel inicial de Tumbes, 2020*. [Tesis de Licenciatura en educación especialidad en Educación Inicial]. Universidad Nacional de Tumbes. Facultad de Ciencias Sociales. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2550>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Belloch, C. (2008). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Aprendizaje. Unidad de Tecnología Educativa (UTE)*. Universidad de Valencia. España. <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Cárdenas, J. (2017). *Tecnología Educativa*. McGraw-Hill / Interamericana: España.
- Castro, R. (2015). El uso de foros de discusión como herramienta didáctica para desarrollar la capacidad de juicio crítico en las alumnas de segundo año "A" de secundaria de la institución educativa Santa María de Piura. [Tesis de Maestría en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa]. Universidad de Piura. Piura, Perú. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77674?show=full>
- Castro-López, J. y Franco-Méndez, N. (2019). Competencias digitales: retos para su uso y adopción en la educación superior. *Educiencia*. 4(1): 19-29. <https://educiencia.uat.edu.mx/index.php/Educiencia/article/view/123/87>
- Chávez, I., Flores, C., Ordóñez, A. y Sánchez, L. (2020). Nativos digitales: internet y su relación con la lectura en estudiantes universitarios. *Apertura*, 12(2), pp. 94-107. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1876>
- Dumancela, G. (2020). Nativos digitales y sus educadores. *Revista para el Aula* (34), 31. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8399882.pdf>
- Gargallo, A. (2018). La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 69, p. 325-339, maio/jun. 2018. <https://www.scielo.br/j/er/a/3MvpyCnBN8jrjFsLZdnyNhj/abstract/?lang=es>
- Garibay, M. (2014). *El foro virtual como recurso integrado a estrategias didácticas para el aprendizaje significativo*. Centro de Estudios Avanzados, 1a ed. Córdoba. Colombia. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/336>
- Hernández, S. Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. 5ta Edición. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Hurtado, J. (2012). *El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación*. Séptima edición. Editorial Sypal. <https://www.calameo.com/read/006205653257b9f45c09d>
- Jiménez, D., Muñoz, P. y Sánchez, F. (2021). La Competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *Revista Interuniversitaria*



de Investigación en Tecnología Educativa, 10, 105-120.
<https://revistas.um.es/riite/article/view/472351/305471>

Labrador, M. (2012). El chat académico como herramienta didáctica. Universidad Politécnica de Valencia. *Revista EPM*. Nº. 3, 2020, págs. 89-102.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=181605>

Martínez, A. y Alemany, D. (2022). Redes sociales educativas para la adquisición de competencias digitales en educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, vol. 27, núm. 92, pp. 209-234.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v27n92/1405-6666-rmie-27-92-209.pdf>

Montilla, Y. (2020). Whatsapp como herramienta educativa en la enseñanza aprendizaje. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org/beta/whatsapp-como-herramienta-educativa-en-la-ensenanza-aprendizaje.html>

Moya, M. (2013). De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia DIM* / Año 2013 - Nº 27 - diciembre - ISSN: 1699-3748.
<https://core.ac.uk/download/pdf/39033428.pdf>

Osuna, S. (2009). *La Comunicación didáctica en los Chats Académicos. Tecnología y Comunicación Educativas Año 22-23, No. 47-48.*
<https://es.slideshare.net/LinethDeluga/82-91>

Quispe, N. (2021). *La herramienta digital el WhatsApp en la enseñanza de la Matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la Institución Educativa N° 5076 Nuestra Señora de las Mercedes – Región Callao.* [Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima – Perú.

Rodríguez, A.; Fuentes, A. y Moreno, A. (2019). Competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 33, núm. 3, 2019, pp. 235-250. <https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/issue/view/3726/537>

Rodríguez, E., Velasteguí, L., Rodríguez, R., Rodríguez, W., y La O, Y. (2021). Potencialidades didácticas de las redes sociales en la formación universitaria: percepciones de los estudiantes. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 154-164. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n5/2218-3620-rus-13-05-154.pdf>

Salazar, M. (2022). Competencias digitales en la docencia universitaria. *Revista latinoamericana OGMIOS* Vol. 2 Núm. 3: 95 – 101 DOI: <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/25/79>

Sánchez, A. (2008). Aproximación sociolingüística al uso comunicativo del chat, el foro y el correo electrónico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, núm. 25. Medellín, Colombia.
<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/120/234>

Sánchez Zárate, A., & García Morales, K. (2020). Análisis comparativo sobre nativos, migrantes digitales y brecha digital profunda en México y Uruguay, 2016. *ANIDIP* 8, 1-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7839077>



- Squires, D. y McDougall, A. (2001). *Cómo elegir y utilizar Software Educativo. Guía para el profesorado*. Editorial Morata. España.
https://books.google.co.ve/books?id=lwXbRjhn-TsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Noriega. México.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigaci_n_cient_fica_Mario_Tamayo.pdf
- Veytia, M. y Bastidas, F. (2020). WhatsApp como recurso para el trabajo grupal en estudiantes universitarios. *Apertura. Volumen 12*, número 2, pp. 74-93. Universidad de Guadalajara <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1911>
<https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v12n2/2007-1094-apertura-12-02-74.pdf>
- Vieyra, F. (2021) Facebook como comunidad virtual de aprendizaje. En: Miranda, G., Delgado, Z. y Meza, J. (2021). *Actas del Primer Encuentro en Línea CHAT: Educación Mediada por Tecnología. Educación Mediada por Tecnología*. México. <https://elchat2.edusol.info/libro/1elchat/cap21>