



Capacidades digitales docente en educación superior un fenómeno de transculturación

González Martínez José Ricardo

Universidad Autónoma de Tlaxcala

jrgm41@gmail.com

Sanchez Buendía Ximena

Universidad Autónoma de Tlaxcala

Sanchezx971@gmail.com

Área temática: Evaluación curricular, acreditación de programas e impacto de las acciones de evaluación en el currículo.

Resumen

En el entorno educativo actual, es insustituible conocer e incorporar de manera adecuada las tecnologías de la información y comunicación (TIC), ya que se han convertido en parte fundamental de la formación y práctica docente, por lo tanto, es necesario identificar el grado de cultura desde una dimensión digital, que los profesores han adquirido y desarrollado a partir del uso de recursos y medios digitales como: computadoras, proyectores, softwares y aplicaciones. Considerando lo anterior se busca identificar el grado de conocimiento, uso y aplicación de medios y recursos tecnológicos (capacidades digitales) en los docentes de la LCIE de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, a partir de la cultura digital sobre los denominados saberes digitales y que se manifiestan como una transición cultural desde la teoría de la transculturación sustentada por Ortiz (1987) y el proceso de Transculturación digital propuesto por González (2023). Identificando si los docentes cuentan con el grado de capacidades digitales que demanda su plan de estudios, la presente investigación se abordará mediante un enfoque cualitativo de corte transversal, con un proceso de análisis temático explorando a profundidad las experiencias, significados y perspectivas de los participantes en relación al fenómeno de estudio, para el desarrollo del instrumento se ha considerado una entrevista de 14 preguntas abiertas aplicadas a 7 docentes de diferentes campos formativos, los datos recopilados revelan distintos grados de proactividad y dominio de herramientas, lo que destaca la importancia de enfoques de capacitación y apoyo para una integración tecnológica efectiva en la educación.

Palabras clave: Transculturación Digital, Cultura digital, Educación superior, Capacidades.

Justificación



Esta investigación se justifica por la presente necesidad de identificar las capacidades digitales docentes en el contexto de la educación superior, un elemento necesario para el éxito educativo actual. En un contexto inmerso en una transición digital permanente, donde los recursos multimodales y las TIC son elementos básicos para la educación, es necesario analizar cómo los profesores se adaptan, adoptan y aprovechan estas herramientas.

Se valorará el conocimiento sobre los recursos tecnológicos existentes y su aplicación en su práctica actual, con la pregunta clave: ¿poseen las capacidades digitales necesarias para formar los conocimientos que demanda la carrera de acuerdo a su plan de estudios? Pretendiendo así contribuir a identificar el grado de conocimientos y habilidades en la aplicación de medios tecnológicos desde la descripción de las capacidades digitales docentes para identificar el cambio de cultura digital que estos han tenido a través de su adaptación de las nuevas culturas digitales a través de sus capacidades.

Enfoque conceptual

Para poder analizar las capacidades digitales docentes en educación superior, se explican los conceptos de cultura, transculturación y cultura digital, saberes digitales y la estructura social de la era de la información. Los antecedentes que se consideran válidos para abordar los conceptos en la investigación, ayudando a prevenir errores, dándole un sentido para una construcción que guía la investigación.

Primero se revisa el concepto de cultura desde la postura de Strauss (1992) considerandola como el lenguaje y las herramientas instituciones sociales y los sistemas de valores estéticos, morales o religiosos, siendo este un sistema simbólico arraigado en la mente humana.

Un segundo concepto relevante es la denominada cultura digital consistente en la existencia de una aplicación de métodos y técnicas de forma innovadora, de acuerdo con González (2023) la cultura digital hace referencia a los procesos y contenidos que son productos de la aplicación de los saberes y conocimiento sobre las TIC, así como de los fenómenos y comportamientos individuales y colectivos que las tecnologías desarrollan en los diferentes medios en la actual realidad digital.

En el contexto actual, comprender un poco sobre la cultura digital, es imprescindible pues esta se concibe como una forma de inversión alternativa, de cambio social, donde la cultura digital es un elemento transformador de la gestión cultural en la sociedad moderna Riverón (2016), determinando que la cibercultura son las condiciones sociales producidas por la automatización y la informatización; asimismo, se crea por la necesidad de innovar una serie de fenómenos y



afectaciones que la tecnología digital ha desarrollado en las diferentes culturas contemporáneas, cambiando de algún modo las tendencias en el comportamiento de los individuos.

Un tercer elemento es el concepto de transculturación, retomando a los antropólogos Ortiz y Malinowski (1987) donde la transculturación es un fenómeno que analiza el proceso de adopción a una nueva cultura y está adopta rasgos culturales de otra, creando así una interacción funcional de ambas, donde los elementos adoptados se integran a la estructura social y las necesidades de la cultura que se beneficia.

En este contexto, se interpreta que la transculturación digital actualmente se manifiesta como un fenómeno a través de la creación de nuevas formas de incorporación, de la tecnología, la creación de contenidos digitales y la participación en comunidades virtuales, siendo este un factor fundamental de los conocimientos digitales González (2023).

Asimismo otro concepto importante para identificar el tipo de capacidades digitales que el docente posee, son los saberes digitales, los cuales son una estructura graduada de habilidades y conocimientos de acuerdo con Casillas y Ramírez (2017), son elementos teóricos de carácter informático e informacional, que distinguen a los usuarios de las tecnologías digitales de la Información (TIC), conforme al contexto académico en el que se desenvuelven para una educación de calidad. Propuesta que funciona como estructura para poder diferenciar y categorizar lo que los actores educativos saben sobre las TIC y sus conocimientos tecnológicos y que además es relevante para su desempeño profesional.

Estrategia metodológica

Al situar como objeto de investigación las capacidades digitales dentro de la constante transición de la cultura digital y su valoración a partir del dominio de los saberes digitales. La presente investigación se abordará mediante un enfoque cualitativo de corte transversal. Este diseño metodológico se considera el más adecuado para explorar a profundidad las experiencias, significados y perspectivas de los participantes en relación al fenómeno de estudio, tal como se manifiestan en un momento específico, para el desarrollo del instrumento se ha considerado una entrevista de 14 preguntas abiertas aplicadas a 7 docentes de diferentes campos formativos, los datos recopilados a través de las entrevistas y las historias de vida serán analizados mediante un proceso de análisis de contenido temático.

Este proceso implica la transcripción detallada de las entrevistas, la identificación de unidades de significado, la codificación de los datos en categorías y temas emergentes, y la interpretación de las relaciones entre estos temas, para comprender las experiencias y perspectivas de los



participantes. Al mismo tiempo reconstruir la trayectoria vital de cada docente en relación con su transculturación digital. Al analizar sus relatos, se pretende entender ¿cómo fue su primer contacto con la tecnología?, ¿cómo han evolucionado sus habilidades y percepciones?. Pretendiendo identificar patrones, similitudes y diferencias en las narrativas con la ayuda de la inteligencia artificial (IA) siendo una herramienta que comprenda y profundice los fenómenos sociales desde la perspectiva de los participantes. Esto permitirá categorizar y describir cualitativamente los niveles de cultura digital a través de perfiles detallados, ofreciendo una comprensión matizada de sus enfoques, habilidades y usos de las tecnologías en su práctica docente. evitando que existan los sesgos y la subjetividad en la investigación, Una vez integrada la información recolectada ahora si poder ocupar la IA generativa, en este caso fue “Chat Gpt y Gemini”, no solo para facilitar el acceso a información, sino que también como ayuda para estructurar y aplicar el conocimiento de maneras innovadoras, ampliando el análisis. Este enfoque permite no solo explorar las capacidades digitales, sino también valorar si los docentes cuentan con el perfil requerido con base a lo que fundamenta el programa de LCIE de la UATx.

Desarrollo

La propuesta se desarrolla en la Universidad Autónoma de Tlaxcala, la cual cuenta con el programa educativo en Comunicación e Innovación Educativa actual, el cual ha tenido 18 años de vigencia con cuatro planes educativos: 2003, 2012, 2018 y 2024, de acuerdo con González (2023) en el primer programa se concibe a la innovación de las entonces denominadas, Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación (NTIC), como un potencializador de la misma. De igual forma el segundo programa aborda a la Innovación Educativa como una línea de formación a la par de la comunicación. A lo que el plan del 2018 aborda la manera de integrar a la innovación educativa como un eje sustantivo, en la formación del docente.

La licenciatura en Comunicación e innovación educativa de la universidad Autónoma de Tlaxcala, actualmente cuentan con un plan de estudios del 2023, con un enfoque innovador, especialmente centrado en la formación de profesionistas, donde convergen tres áreas esenciales, las cuales son: la comunicación, la innovación y la educación, en donde dicho programa tiene la necesidad emergente de integrar las tecnologías de la información (TIC), en los procesos de educativos desde un entorno de innovación, teniendo en cuenta que es una carrera, cuenta con diez unidades de aprendizaje directamente relacionadas con la cultura digital, es importante que los docentes cuenten con las capacidades digitales y tecnológicas necesarias para poder generar un buen desempeño académico del estudiante.



El impacto de la tecnología en la educación superior ha sido exponencial en el último tiempo, considerando que apoyarse de la tecnología ayuda a una mayor alfabetización digital, para permitir el uso de herramientas colaborativas en el aula. La universidad se ha dado cuenta de que la tecnología ayuda en la gestión institucional y en los procesos no solo operativos sino también pedagógicos. Asimismo considerar que los profesores en la licenciatura (CIE), deben tener un mínimo de un 50% de formación en competencias digitales y si ellos no están preparados en su formación académica, difícilmente puedan enseñar o darle un valor al uso de la tecnología como una palanca de cambio.

Tomando como referencia lo anterior la carrera cuenta con un programa que requiere una alta formación en tecnología y de acuerdo con los datos de la coordinación, los cursos que han recibido los docentes es mínimo en comparación avances tecnológicos que existen.

Contextualizando el momento actual en la educación superior, destacar la creciente digitalización y la necesidad de adaptarse a las nuevas realidades tecnológicas, es relevante

(González, 1999, Ruiz, 2010, Esteve y Gisbert, 2013). Destacar los desafíos y oportunidades que genera la transculturación digital, para adaptarse y prosperar en este nuevo entorno educativo. Es importante valorar el proceso de cambio de una cultura a otra desde dos categorías siendo un de análisis al conocimiento sobre los recursos tecnológicos existentes y la otra sobre el uso y aplicación que los docentes le dan a las tecnologías en su práctica, ¿Los docentes del programa de LCIE tienen las capacidades digitales, necesarias para la formación de conocimientos que demanda la carrera?.

Resultados y Conclusiones

El perfil de la educación en la actualidad transita constantemente en la era digital, siendo este un proceso que implica la adopción de nuevas habilidades, la Universidad Autónoma de Tlaxcala LCIE, debería contar con docentes que tengan una alta cultura digital y conocimientos en el uso de las nuevas tecnologías de acuerdo a lo que demanda su plan de estudios actual. Sin embargo los docentes suelen iniciar su trayectoria digital con computadoras de escritorio, evolucionando hacia laptops y dispositivos móviles. La pandemia de COVID-19 fue un catalizador significativo para la capacitación en tecnologías digitales, impulsando a muchos a familiarizarse con el trabajo en línea y nuevas plataformas. La actualización se da de varias formas: algunos dependen de las capacitaciones institucionales, otros son más proactivos buscando información en redes sociales especializadas, plataformas gratuitas y cursos externos, mientras que otros se limitan a búsquedas básicas en Google.



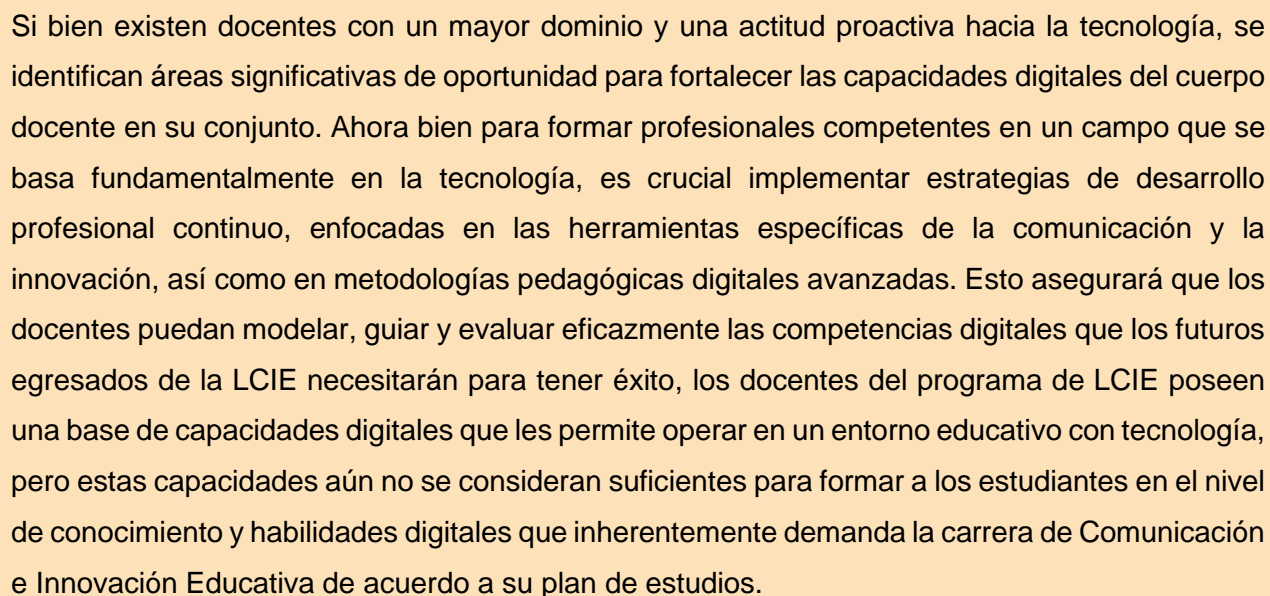
Los docentes enfrentan desafíos como la necesidad de conocer a fondo cada herramienta y aprovechar su potencial máximo, la diversidad en el acceso y la conectividad a internet de los estudiantes, y en algunos casos, dificultades al adaptarse a nuevos dispositivos o la percepción de que la edad puede implicar un ritmo de aprendizaje más lento. Ante estos retos, se recomienda tener una actitud abierta y dedicar tiempo al aprendizaje, perder el miedo a la tecnología y capacitarse, practicar el manejo de sistemas, atreverse a innovar, y realizar diagnósticos iniciales para entender las capacidades de los alumnos. La autopercepción del desempeño y las capacidades digitales varía: algunos docentes se consideran buenos o apasionados con la tecnología, mientras que otros se perciben en un proceso de formación o con áreas de mejora. En cuanto al resguardo de información, existe una clara tendencia a utilizar la nube y discos duros externos, lo que indica una creciente conciencia sobre la importancia del respaldo digital.

Existen similitudes en la trayectoria de los docentes, como el punto de partida tecnológico con computadoras de escritorio, la evolución hacia la movilidad, el uso universal de software base como la paquetería de Office, y el impulso de la pandemia en la capacitación. Comparten desafíos relacionados con el conocimiento de las herramientas y el acceso de los estudiantes, y la importancia que dan a la capacitación y la práctica continua. La mayoría se adapta rápidamente a los nuevos dispositivos y usa la nube o discos externos para el resguardo de información. Sin embargo, también hay diferencias significativas. El contexto del primer contacto con la tecnología varió, al igual que la proactividad y diversidad en la actualización: algunos son muy activos y buscan múltiples fuentes, mientras que otros dependen más de la institución o de búsquedas básicas. El dominio de software especializado y avanzado es otro diferenciador, con algunos docentes explorando una amplia gama de aplicaciones interactivas, mientras otros aún están en proceso de conocerlas. La autopercepción de sus capacidades digitales también difiere, desde una visión muy positiva y apasionada hasta una percepción de estar en proceso o con áreas de mejora. La frecuencia de uso de tecnologías en clase también varía, desde la integración constante hasta un uso más estratégico o periódico. Finalmente, aunque la mayoría se adapta rápido a nuevos dispositivos, algunos han experimentado mayores dificultades o tienen preferencias por marcas específicas al cambiar de equipo.

El docente N.1, inició su viaje digital con la computadora de escritorio para trabajos escolares, evolucionando a laptops y móviles para un uso más profesional. Se apoya en Word y PowerPoint para sus clases y valora las capacitaciones universitarias, incluyendo las de inteligencia artificial. Sus desafíos son conocer a fondo las herramientas y adaptar contenidos, pero se autoevalúa



como "bueno" en tecnología, destacando su habilidad con la nube y su rápida adaptación a nuevos dispositivos. Resguarda su información en discos duros externos y almacenamiento NAS. A diferencia del **docente N.2** el cual tiene su formación como un ingeniero, se sumergió en lo digital desde el bachillerato con la programación. Constantemente renueva sus dispositivos y, como docente, usa software de datos y texto. Es proactivo en su formación, asistiendo a capacitaciones internas y externas. Identifica la heterogeneidad de acceso de los estudiantes como un desafío y recomienda ver la tecnología más allá del entretenimiento. Se autoevalúa con un desempeño "bueno" y "apasionado", manteniéndose vigente mediante la lectura de artículos y la experimentación. Se adapta rápidamente a nuevos dispositivos, explorando diferentes sistemas operativos, y resguarda casi toda su información en la nube. **Docente N.3**, tuvo su primer contacto significativo con la tecnología hace dos décadas en la edición de video. La pandemia impulsó su capacitación en trabajo en línea. Es honesto sobre los desafíos de la edad en la adaptación, pero enfatiza la dedicación y el tiempo. Se actualiza con capacitaciones institucionales y cursos en línea autogestionados. Considera su desempeño "regular" y se percibe en un "proceso de aprendizaje cotidiano". Utiliza la tecnología principalmente al final del semestre para apoyar la edición de programas estudiantiles, se adapta rápido a nuevos dispositivos, y resguarda información en una cuenta virtual de 100 GB y discos duros externos. **La docente N.4**, Maestra en Pedagogía, comenzó con computadoras de escritorio para procesar textos. Su arsenal tecnológico se amplió con laptops, teléfonos y software como Canva y Prezi. La pandemia fue un punto de inflexión que la llevó a integrar tecnologías y aprovechar cursos gratuitos. Sus desafíos incluyen la disponibilidad y conectividad a internet. Se actualiza de forma no formal a través de plataformas gratuitas y redes sociales. Se define en "proceso de formación y apropiación", pero con "buenas" capacidades digitales, buscando tutoriales y aplicándolos en clase. Ha tenido dificultades al cambiar de dispositivos móviles. Resguarda su información universitaria en Google Drived, **Docente N.5**. inició su labor con material didáctico convencional, aunque ahora usa PowerPoint y Word. Ha recibido capacitaciones institucionales recientes. Sus desafíos son el escaso uso y desconocimiento de algunas aplicaciones digitales como Canva y Prezi. Recomienda "perder el miedo a la tecnología y capacitarse". Se actualiza principalmente a través de Google. Considera su desempeño "regular" y se autoevalúa en un "Nivel dos de cultura digital". Le toma tiempo adaptarse a nuevos dispositivos y prefiere mantener la misma marca. Resguarda su información en un disco duro. **Docente N.6** años, usó la computadora para planificación de clases y edición multimedia. Su uso ha evolucionado con la edición digital, aunque sigue apoyándose en Word y PowerPoint, aspirando a dominar Canva y Prezi. Ha



8



- Canudas, M. T. (s.f.). El currículo de estudios en la enseñanza superior. ANUIES. <http://publicaciones.anui.es.mx/acervo/revsup/res002/art2.htm>
- Cabrero Almenara, J. (s.f.). Los medios y los materiales de enseñanza. Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/52633/Los%20medios%20y%20los%20materiales%20de%20ense%C3%B1anza.pdf>
- Casillas, M. Á., & Ramírez Montoya, M. S. (2017). Saberes digitales en la educación. Universidad Veracruzana <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2021/02/Libro.pdf>
- Castells, M. (1997). *La era de la información* (Vol. 1). <http://www.economia.unam.mx/lecturas/inae3/castellsm.pdf>
- Cedeño Moreira, C. L., Burau Grain, E. E., Carrión, O. P., & González Martínez, J. R. (2024). Revolucionando la enseñanza universitaria: Inteligencia artificial y estrategias personalizadas para un aprendizaje más eficiente y adaptable. *1 ReiCinsol*, 10(1), 161–178. <https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/view/628>
- Chávez Campos, M. E., Cantú Martínez, P. C., & Rodríguez Rodríguez, J. A. (2015). Competencias digitales y tratamiento de información desde la mirada infantil. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), [páginas]. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/155/15543298015/html/index.html>
- Corona Barrera, D., & González Martínez, J. R. (2021). Interacciones en el ecosistema educomunicativo ante la pandemia del COVID-19: Caso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UATx. *Diálogos sobre Educación. Temas Actuales en Investigación Educativa*, 12(22), [páginas]. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.903>
- Cuerpo Académico Innovación y Comunicación en Procesos Formativos (Coordinado por J. R. González Martínez). (2025). *Universidad digital: De la reflexión a la acción ante un cambio cultural permanente*. Universidad Autónoma de Tlaxcala. <https://revistaemerging.ujat.mx/index.php/emerging/article/view/6297>.
- Díaz Domínguez, T. & Alemán de la Garza, R. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194220391006>
- Díaz Barriga A, & Ortiz Ortiz, S. (2020). Fundamentos y orientaciones del modelo humanista e integrador basado en capacidades. <https://www.fcsalud.mx/modeloe.php>.
- García, L., Loredó, J. C., & Carranza, A. (2008). *La práctica docente en la universidad: Una mirada desde los profesores*. Universidad de Guadalajara. https://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/practica_docente_en_la_universidad.pdf



- García Garduño, J. M., Loredó Enríquez, J., & Carranza Alcántar, M. P. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: Pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial*, [páginas].
<https://www.redalyc.org/pdf/155/15511127006.pdf>
- Giménez, G. (2005). La concepción simbólica de la cultura. En *Teoría y análisis de la cultura* (pp. [páginas]).
https://pics.unison.mx/SemyAct/LA_CONCEPCION_SIMBOLICA_DE_LA_CULTURA%5B1%5D.pdf
- Gladic Yañez, E. (2016). Una mirada a los modelos multimodales de comprensión y aprendizaje a partir del texto. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), [páginas].
<https://www.redalyc.org/pdf/352/35248852017.pdf>
- González Bazaldua, H.A. (2021a). Un análisis conceptual y metodológico. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(2), [páginas].
<https://www.redalyc.org/journal/4217/421766332002/html/>
- González Martínez, J. R. (2021). Una revisión conceptual de la innovación educativa desde la transición del proceso creativo y técnico al resultado teórico-metodológico en el programa de Comunicación e Innovación Educativa de la UATx. Encuentros Virtual Educa Jalisco 2021.
<https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/jalisco2021/1j3p3jszYmheM6OA4jSOrNb5FZS1Kat6pXYyFMxm.pdf>
- González Martínez, J. R., & Ramírez Martinell, A. (2025). Transculturación digital en la educación superior. Editorial Brujas & Libre Books.
https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2025/05/trans_ES.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed).
https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/metodologia-de-la-investigaci%C3%B3n_sampieri.pdf
- Lago, D. (2016). Claude Lévi-Strauss: Estructuras elementales del parentesco. Academia.edu.
https://www.academia.edu/21926404/Claude_Lévy_Strauss_Estructuras_elementales_d_el_parentesco