



INVESTIGACIÓN CON FOCO EN EMTP FICHA DE SÍNTESIS Y PRINCIPALES HALLAZGOS

Entornos Digitales de Educación 4.0 y pensamiento complejo: Alfabetización comunicativa para cerrar la brecha digital de género

Iris Cristina Peláez, Carlos Enrique George-Reyes, Leonardo David Glasserman-Morales

Resumen

La brecha digital es un fenómeno social que limita el acceso de los ciudadanos a las tecnologías, Internet y a los servicios asociados a la Educación 4.0. Esta brecha tiene diversas variantes, como la brecha digital de género que limita exclusivamente a las mujeres en el mundo digital. Reducir esta brecha requiere de **alfabetización comunicativa**, la cual permite escalar conocimientos, habilidades y actitudes para crear formas de expresión mediática para interactuar de manera efectiva en entornos virtuales.

La Educación 4.0 es un enfoque moderno de la educación que se centra en preparar a los estudiantes para prosperar en un mundo digital y tecnológico. Además se basa en tres principios pedagógicos, que incluyen la ciberpedagogía, la heutagogía y la pedagogía entre pares, las cuáles enfatizan el uso de la tecnología, el aprendizaje autodeterminado y la colaboración, respectivamente.

Se realizó un estudio mixto con la participación de 124 estudiantes mexicanos de educación técnico-profesional. El objetivo del estudio fue analizar cómo desarrollaron su alfabetización comunicativa y pensamiento complejo a través de una experiencia formativa basada en el marco pedagógico de la Educación 4.0 en entornos digitales llamados metaversos para analizar la brecha digital de género en México.

Los resultados cuantitativos muestran sólo diferencias significativas en el pensamiento sistémico ($z = -2,113$, $p = 0,035 < 0,05$), donde las mujeres tuvieron una media ligeramente superior ($M = 25,36$) que los hombres ($M = 25,11$). Los resultados cualitativos respaldan el hallazgo de que las mujeres sobresalen en el pensamiento sistémico, ya que los participantes expresaron comentarios relacionados con el pensamiento sistémico (90%). Esto sugiere que los entornos digitales inmersivos pueden mejorar eficazmente la alfabetización comunicativa y el pensamiento complejo. Además, pueden ser espacios donde tanto mujeres como hombres alcancen niveles similares de alfabetización digital.

Palabras clave

Alfabetización digital comunicativa; innovación educativa; brecha digital de género; pensamiento complejo; entornos inmersivos.

Informe completo:

Journal of Interactive Media in Education

<https://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.833>

Relevancia del tema

En general casi no existen estudios sobre la brecha digital de género en establecimientos Técnico Profesionales (ni en Chile, ni México, ni el mundo). De acá la relevancia de estudiar este tema, no sólo por el impacto que tiene la alfabetización digital en la participación de las mujeres en la sociedad y su desarrollo profesional, sino por la importancia de apoyar el cambio para reducir cualquier tipo de brecha de género que exista en nuestra sociedad.

Algunos hallazgos a destacar

Habilidades para la industria 4.0. Los jóvenes de hoy van a requerir habilidades diversas para su desarrollo profesional. Entre ellas destaca la alfabetización digital comunicativa, la cual se relaciona con la relevancia de no solo saber acceder a la información digital y poder difundirla, sino también poder producir y comunicar contenidos propios que permitan compartir el propio punto de vista. También resulta clave el pensamiento complejo, el cual comprende el pensamiento científico, pensamiento crítico, pensamiento sistémico y pensamiento innovador, todas habilidades necesarias para el desarrollo de la alfabetización comunicativa. De acá la relevancia de poder promover el desarrollo de este tipo de habilidades de forma equitativa entre mujeres y hombres.

Potencial de los entornos inmersivos en educación TP. En general resulta muy significativo y novedoso, tanto para estudiantes como docentes, el uso de entornos inmersivos (plataformas o mundos virtuales donde los usuarios pueden ingresar e interactuar a través de lentes de realidad virtual, y también a través de un computador o smartphone), pues resultan llamativos para aprender sobre diversas temáticas, de manera más dinámica, autónoma y colaborativa, siendo una tecnología interesante para la actualidad. Así se pudo observar que los ambientes inmersivos tienen un impacto positivo en el desarrollo de la alfabetización digital comunicativa y el pensamiento complejo en estudiantes de educación Técnico Profesional. Sin embargo resulta relevante, para poder aprovechar los potenciales de este tipo de tecnología, que los docentes puedan recibir mayor capacitación para poder sacarle más partido a este tipo de entornos.

Desarrollo de capacidades en hombres y mujeres. Luego de realizarse la intervención, no se encontraron diferencias significativas entre estudiantes hombres y estudiantes mujeres en el desarrollo de la alfabetización digital comunicativa y el pensamiento complejo. Esto refleja que cuando las estudiantes mujeres tienen la oportunidad de tener una interacción real con este tipo de tecnologías, pueden desarrollar el mismo nivel de capacidades que sus pares hombres, lo que además contradice los estereotipos negativos y tecnofóbicos en las actuales generaciones de estudiantes de establecimientos técnico profesional.

Otros recursos

Ficha y Video

Liderar la equidad de género en la EMTP

(2023). CILED

CracksTP

Silene: La directora feminista

(2022). CILED

Ficha y Video

Liderar la innovación educativa en EMTP

(2022). CILED

Video

Innovación en líderes educativos

(2021). CILED

Ficha y Video

Liderar el desarrollo de habilidades del s.XXI en la EMTP

(2023). CILED

CracksTP

Francisco: el director Millennial

(2022). CILED

Libro

EdTech Chile: 10 tecnologías para la educación del futuro

(2021). Facultad Educación Universidad del Desarrollo



Investigación con foco en EMTP:
Entornos Digitales de Educación 4.0 y pensamiento complejo: Alfabetización comunicativa para cerrar la brecha digital de género

Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED)
<https://www.ciled.cl>

Año: 2024

Dirección Recursos Pedagógicos:
Alejandra Moreno Chaux

Diseño gráfico:
Carlos Muñoz
www.cemuma.cl

www.ciled.cl