

Análisis de la competencia digital docente y su relación con saberes previos de la generación Net universitaria de Lima. Una revisión sistemática

Pedro Saturnino Peña Huapaya^(*)

Carmen Del Pilar Fuentes Pizarro^(**)

Camila Rosaly Cusimayta Morocco^(***)

Cinthya Virginia Soto Hidalgo^(****)

Resumen: La educación superior actual se ha modernizado para poder ayudar a la resolución de conflictos y reducir la tasa de necesidades de aprendizaje, específicamente en estudiantes de la generación net, en adelante denominada GNET y qué se caracterizan por estar empoderados con las herramientas virtuales disponibles en las redes sociales y en el comercio internacional de softwares para la enseñanza; habilidades y conocimientos que representan los saberes técnicos, científicos, teóricos y sobre todo prácticos. Sin embargo, la realidad de los avances logrados no se da únicamente por la concurrencia de saberes teóricos; sino también por la posibilidad de contrastarlos empíricamente. Existen predisposiciones naturales de la GNET que, divergen de las anteriores. La diferencia se puede notar en las actitudes, valores y expectativas que se caracterizan por estar más vinculados a sus conexiones virtuales con sus pares. Como objetivo de la investigación se realizó un análisis de la competencia digital docente y cómo esta se relaciona con los saberes previos que provienen de una generación nativa digital. La metodología fue de tipo básica y se aplicaron encuestas a 30 docentes de universidades públicas y privadas. Como conclusiones se encuentra que los cambios no son solo a nivel económico, sino que parten de la globalización cultural, en el sentido de que los factores tecnológicos sirven de facilitadores para la práctica de la innovación informática, computacional y muy pronto cuántica, permitiendo que las relaciones internacionales se den a través de nuevos enfoques educativos que van reinventándose y llegando desde afuera hacia adentro, a nivel global, donde a través de la cultura se absorbe y se pone en práctica.

Palabras clave: competencia digital docente - Generación Net - aprendizaje autónomo - desempeño docente

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 112]

([†]) Docente universitario desde 1984. Especializado en publicidad y marketing. Autor de libros universitarios en comunicaciones, publicidad y marketing. Dedicado a la investigación científica. Docente de maestría y doctorado en las universidades: UNI - UCV - JBM-UNDAC-Universidad Nacional de Frontera UNF.

(^{**}) Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima – Perú. Lic. en Sociología. Universidad Particular “Inca Garcilaso de la Vega. Lima -Perú. Maestría en Educación con mención en Docencia en Educación Superior. Universidad Particular San Ignacio de Loyola. Diplomado de Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación. Knexis Institute.

(^{***}) Bachiller de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Certificado en Marketing Digital por Toulouse Lautrec. Certificado en Ilustración Digital por Instituto Peruano de Arte y Diseño.

(^{****}) Post doctorado en Educación y Formación Científica por la Universidad del Oriente (México) y Post doctorado en Investigación Cualitativa por la Fundación H.A. Barceló (Argentina). Doctora en Educación y Maestra en Administración de Negocios (MBA) y Segunda especialidad en Políticas Educativas y Gestión Pública por la Universidad César Vallejo.

Introducción

Nadie duda de la importancia que tiene hoy en día el término competencias digitales para los docentes, en adelante denominadas (CDD), sobre todo en docentes del nivel superior universitario. Mucho menos de la necesidad de la capacitación continua. Ya sea mediante recursos propios o mediante el apoyo proveniente de las instituciones educativas a la cual pertenecen, sobre todo en universidades societarias. En el Perú, esta situación se puede visualizar más en un estudio realizado por el Observatorio de Educación Superior del Consorcio de Universidades (2022) en donde también se demuestra que la mitad de la población docente sobrepasa los 50 años. La población docente joven solo se representa con un 2% y a nivel latinoamericano, la tasa de docentes jóvenes es menor a la de países que son también considerados en vías de desarrollo como Brasil, Costa Rica y Colombia (p. 2). Además, el mismo estudio afirma que en las universidades se encuentra una gran cantidad de docentes que ya cuentan con estudios de postgrado. Después de todo, era necesario estar a la altura de los conocimientos comunicativos que los estudiantes de la generación Net exigen, como el uso de dispositivos y aplicativos provenientes de la tecnología moderna. Según Martínez (2015) nuestra sociedad está sufriendo las transformaciones extremas del conocimiento, su producción y aplicación que como nunca en nuestra historia están sucediendo. Sin embargo, en el estudio antes mencionado, dice que las condiciones laborales de los docentes no son las más adecuadas. Ya que son más el número de docentes contra-

tados que ordinarios, evidenciándose a su vez, una gran desigualdad en la contratación de mujeres para puestos jerárquicos.

Por otro lado, un estudio realizado en 40 universidades peruanas, dirigido por el Consorcio de Investigación (CIES), sostiene que, en el período contemplado entre los años 2017 al 2019, el 80% de las universidades redujeron su productividad; hecho por el cual, no se llegó a utilizar todo el presupuesto que estas instituciones tenían pensado (p. 39).

Desarrollo

Para Dávila (2006) la generación Net se encontraba conformada desde mucho tiempo atrás, por jóvenes inmersos en una cultura digital, en donde su mente, pensamiento y procesamiento de ideas era diferente a las de sus padres y abuelos. Aunque cada día surgen nuevas tecnologías como: el Pen Drive, el Memory Stick y el Cool drive que, han reemplazado hace varios años al Cd Room y al USB. Es así que esta generación posee la cualidad de adaptarse con facilidad a los cambios.

Según Tapscott (2018) explica que, aunque la tecnología llegó a las universidades impartiendo la educación virtual desde plataformas de aprendizaje y videoconferencias. No siempre logra que los docentes se involucren incluyendo contenido TIC en su material didáctico para transformar su práctica educativa. Así mismo, la investigación realizada por Guzmán y Marín (2020) afirma que, los educadores universitarios deben estar en constante adiestramiento, absorbiendo los nuevos procesos digitales en tiempo récord, esa decir la carrera de la actualización permanente a comenzado y quedarán rezagados los docentes con pocas habilidades para la virtualidad. Por su parte Sánchez y Trujillo (2019) complementan que los docentes con edades avanzadas pueden tener problemas en su desempeño de la competencia digital docente. Finalmente, Cataldi y Dominighini (2018) sostienen que las nuevas generaciones sobresalen por sus habilidades virtuales ante las redes sociales y el inmenso cúmulo de aplicativos digitales que manejan con naturalidad.

En este sentido, la labor de un docente comprometido debería estar ligada a desarrollar sus clases mediante el empleo del software e- learning, generados a través de los métodos LMS (Learning System Management), para lo cual tienen la enorme tarea de destinar sus recursos financieros a su propia capacitación continua. Finalmente, Alonso (2015) comprueba que muchas veces en la ejecución de estas clases ideales para los estudiantes Net, los docentes muestran tener cierta base de conocimientos informáticos. De este modo se puede precisar que, las CDD se definen como un grupo de conocimientos, valores y creencias, que forman parte de las características de cada profesor. De tal modo que, mientras más acreditados estén los docentes, su aporte garantizará una educación de mayor calidad.

Entre las fuentes seleccionadas como marco teórico de la investigación, se encontraron los siguientes antecedentes:

- Aranda et al. (2019) que a través de su investigación, invoca la inclusión en el contenido curricular de estas tecnologías en cursos como: matemática, geometría e investigación; Además, fácilmente se pueden adaptar a las comunicaciones ya que los Blue Bots propician la motivación, perseverancia y optimización del aprendizaje en la respuesta a proble-

mas que dentro del método de Aprender en Base a Proyectos (ABP) se viene impulsando a través de la nueva ley y que ahora con la IA (Inteligencia Artificial) y posteriormente con la DC (Digitalización Cuántica) podrían cambiar el perfil de los egresados, haciéndolos más competentes en el mundo comercial de Latinoamérica. A su vez, Guadarrama (2008) y Burchardt (2017) afirman que la complejidad del debate de la calidad educativa y los factores que influyen en América Latina deben considerar las condiciones que verdaderamente imponen la práctica y su ejecución instrumental. Pérez y Andrade (2020), complementan la idea de que existen espacios o ambientes que propician el proceso de aprendizaje en donde actores clave como la familia, la comunidad y los diversos medios digitales masivos influyen para que la educación sea eficiente y permita el cumplimiento de retos y desafíos impuestos por la institución (pág. 5).

- Cataldi y Dominighini (2018) expresan que las nuevas generaciones sobresalen por sus habilidades virtuales ante las redes sociales y el inmenso cúmulo de adminículos digitales que manejan con naturalidad. Así mismo, Vargas (2019) expone que las nuevas tecnologías web 2.0 sirven como soporte a la educación presencial o virtual, ya que proporcionan blogs, plataformas de e-learning y herramientas para compartir los contenidos en la nube. Favoreciendo el aprendizaje de los alumnos y facilitando el objetivo de los docentes, dado que esta tecnología favorece a la educación, aumentando la calidad de enseñanza, pero requiere que los docentes decidan asumir la responsabilidad de mantenerse a la vanguardia. Finalmente, Sialer (2022) expone acerca de cómo las CDD permiten la transformación digital de las mismas competencias en los estudiantes; pero este proceso no es un simple cambio, ya que requiere de una formación, como también de la adquisición del software correspondiente y sobre todo el compromiso y el apoyo económico de la entidad educativa hacia los nuevos procedimientos virtuales, en favor de una enseñanza acorde a las expectativas de los alumnos.

Con respecto al desempeño docente, MINEDU (2014) define a las competencias interactivas, como la habilidad que tienen los profesores para encontrar soluciones a problemáticas específicas, la opción de usufructuar los recursos habilitados de una institución académica, para lograr respuestas prácticas ante situaciones técnicas, sociales, económicas etc. Tomando en cuenta la ética de su ejecución. Perdomo (2020) complementa diciendo que en las competencias digitales e interactivas el docente encuentra la posibilidad de emplear diversos recursos digitales, y aplicarlos de un modo eficiente. por supuesto se requiere de un proceso gradual de aprendizaje, que parte desde la habilidad para encontrar información y poderla transformar en insumo que facilite una solución específica para cada persona o grupo de personas.

Las (CDD) y las tendencias educativas actuales (TEA) implican utilizar herramientas como: *E-learning*, *M-learning*, la ecología y entornos digitales, *Smart classroom*, *design thinking*, aula invertida virtual, como los ejes obligatorios para demostrar una competencia digital docente.

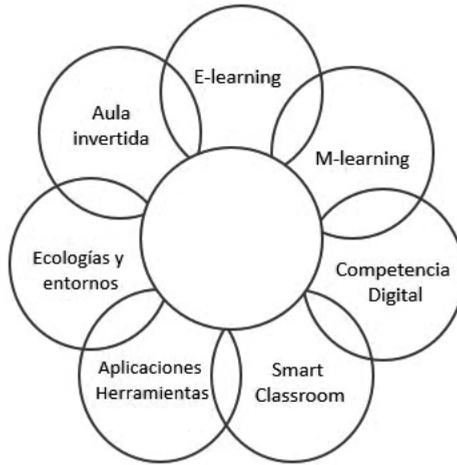


Figura 1. Ejes de las competencias digitales

Fuente: Prendes y Cerdán (2021)

Es por ello que las CDD se componen por ejes vinculados a los adelantos del know-how informático, la didáctica a través de software virtual, procedimientos innovadores de enseñanza en el aula, basados en el constructivismo y la experiencia, la ecología del entorno, como por ejemplo “cero papeles”, y las aplicaciones Apps desarrolladas para la robótica el Gaming la realidad extendida incluso los blockchain que se usan en las instituciones educativas Superiores de Europa y países angloamericanos.

Martínez (2022) sostiene que el uso de la Inteligencia artificial o tecnología inteligente educativa representa un 40% en el ámbito mundial, el uso de la robótica en las aulas un 70%; esto por supuesto son mediciones a nivel mundial, donde los países europeos y orientales incluidos los ángulos americanos, nos llevan una ventaja abismal. El análisis documental de los progresos en las capacidades digitales empleadas por los profesores universitarios de Latinoamérica es más modesto, en algunos países no existe el uso de la robótica ni los laboratorios digitales y a nivel local en las instituciones educativas universitarias, los laboratorios son híbridos entre analógicos y sistemas digitales de generación del disco duro y de placas madres antiguas.

Cabe resaltar la importancia que tiene la robótica y la metodología STEM (Science, Technology, Engineering, y Mathematics) en la educación virtual. De acuerdo a Turan y Aydogdu (2020) se refiere a entornos que favorecen la iniciación en la investigación científica por parte de los alumnos, donde el foco de atención es la codificación o programación de marcos para manejar por ejemplo las bases de datos y las respuestas a entrevistas y encuestas de modo cualitativo, tal como se ha estado realizando con el Atlas It, o programas similares para virtualizar el levantamiento de información elemental en el trabajo investigación.

El conocimiento y dominio de las tecnologías modernas por parte de los docentes son una necesidad imperiosa, que se ha venido impulsando a partir de la pandemia del Covid 19; pero que, sin embargo, requiere la participación sincera y transparente de la universidad,

no solamente en el apoyo económico a sus docentes sino en la capacitación verdadera con softwares actuales y con capacitadores certificados. Si bien es cierto se han realizado capacitaciones en las diferentes universidades del país. Ya que lo exige la nueva ley universitaria. La mayoría de ellas no ha alcanzado el nivel que se requiere para ejercerse en el aula virtual de nuestra década; algunos motivos que no han permitido lograr los objetivos de estas capacitaciones, son de contratación de docentes no certificados en tecnologías virtuales y algunos docentes de la audiencia que estando muy atrasados en la comprensión de la didáctica digital, no pudieron aprovechar los nuevos conocimientos.

A su vez, Escribano (2018) explica que el desempeño de los docentes es un componente significativo para la calidad formativa y el factor humano sigue siendo esencial, pero requiere que el docente esté a la altura de las nuevas necesidades de la sociedad informatizada con la cuarta revolución, y ser consciente de su formación permanente. Es necesario precisar que cuando se trata de la generación net, también conocida como millennial, la brecha aumenta, dada la movilidad de sus características o modos preferidos de aprender. La complejidad de los saberes y las innovaciones cercanas a la digitalización cuántica, tendrán un gran impacto en la educación tanto de América Latina como del Perú. Al respecto Martínez (2015) afirma que, para cambiar la normatividad de la educación, poder centralizar y comunicar adecuadamente las variaciones de una ciencia en específico. Se tiene que tomar en cuenta las nuevas redes de comunicación que hoy más que nunca, son programas administrables y evaluables. Todas estas características permiten hoy que los maestros y alumnos puedan interactuar con más empuje, en alcanzar los objetivos educacionales. Al respecto Durand et. al. (2016) se enfocan en resaltar la idea de que los docentes deben de manejar una perspectiva de tiempo, con el fin de que puedan tomar la labor docente como proyecto de vida a futuro y no como una labor pasajera que se hace solo con fines lucrativos. Para ello, Bertella et. al. (2017) sostiene que es necesario que el docente universitario sea evaluado bajo dos aspectos importantes: su desarrollo profesional y los elementos que constituyen su formación – acción.

En este sentido las evaluaciones de los docentes por parte de los estudiantes de la generación net, muestran que no están totalmente satisfechos con las competencias digitales obtenidas de sus profesores, lo cual se vincula con la baja atención que ponen a las clases, incluso, muchos de ellos prefieren revisar los videos de las sesiones para aprender o estudiar las teorías expuestas por los docentes; situación que obliga a la creación de un nuevo diseño instruccional de los procesos actuales (Tarazona, 2012).

En la Figura 2, se presenta una adaptación de las características de la Generación Net, con la finalidad de precisar sus peculiaridades:

Características	Descripción
Nacidas entre 1980 al año 2000	Han experimentado un aumento en los avances en las tecnologías de la información, lo que los convierte en potenciales usuarios en la actualidad.
Evolución en el modo de aprender y desarrollarse	Contempla la escuela y su entorno desde una perspectiva similar. Vigilantes la implementación y uso continuo de estas herramientas tecnológicas en entornos de aulas digitales.
Aprendizaje colaborativo	Se adaptan a la necesidad de construir y tomar el papel principal en su proceso de aprendizaje. Adquieren conocimientos a través de la acción y la interacción con otros, tanto de manera crónica como asincrónica.
Movilidad fugaz	Ha desarrollado una afinidad por la cultura de la inmediatez y la disponibilidad constante y cambiante de información, mostrando disposición a manejar datos veloces y cambiantes.
Evolución de medios, avance del aprendizaje	Utilizan, generan y gestionan una variedad de recursos que les proporcionan información y conocimiento. La combinación de elementos como imágenes, sonidos, texto y movimiento constituyen rasgos fundamentales de dichos recursos.
Generalización de la información	Se comparte a través de la web, lo cual permite que sea consultada de forma fácil desde cualquier lugar del mundo. Esto la hace universal y accesible.
Multitareas	Ha adquirido destrezas para llevar a cabo múltiples tareas de manera simultánea utilizando tecnología virtual con destreza y originalidad.
Innovación	De manera constante, introduce novedades en los recursos y la información, actualizándose velozmente, con el propósito de abordar la amplia variedad de requerimientos y situaciones que enfrenta en su vida diaria.
Oposición a los métodos tradicionales de enseñanza	Descartan los enfoques educativos de docentes y métodos convencionales, donde los docentes son protagonistas y los estudiantes desempeñan un papel secundario. Asumen un rol central en el proceso educativo mediante la utilización de herramientas virtuales.
Conversaciones en lugar de conferencias.	Optan por involucrarse y contribuir en la formación de su propio conocimiento, evitando la recepción pasiva y aislada de información.

Figura 2. Características de la Generación Net

Fuente: Barnes, Marateo y Pixyf (2007) Adaptación propia.

Metodología

Con respecto al tipo de investigación, esta es básica con un enfoque cuantitativo y correlacional. Es transaccional porque se realiza en el momento presente (Hernández, 2014), La muestra estudiada estuvo conformada por 30 docentes pertenecientes a la escuela de ciencias de la comunicación, dividido en 3 grupos de 10 docentes, proveniente de tres universidades: dos privadas y una pública. quienes se les aplicó un cuestionario orientado a las variables: competencia digital docente y la Generación net. Además, dentro los criterios de inclusión se encuentran que los docentes seleccionados hayan enseñado o imparten cursos relacionados a la creación de contenidos, investigación científica y comunicación asertiva. El método de análisis utilizado fue el hipotético deductivo (Hernández, 2014), En el plano estadístico se utilizó el programa SPSS versión 24, el Alpha de Cronbach y la escala de Likert.

Conclusiones

Teniendo en cuenta el gran impacto global en el ámbito educativo, es necesario reflexionar acerca del modo de enseñar hoy y en el futuro, incluyendo los continuos cambios que sufre el sistema educativo, ya que está comprobado que el avance logrado hasta hoy, variará mañana con las nuevas tecnologías cuánticas o similares. Por tanto, la interrogante es: ¿Cómo será el rol del profesor universitario en un país latinoamericano dentro de 50 años? Para ello es necesario la concientización hacia una preparación continua, empezando por cambiar las bases de la educación ahora.

Por otro lado, la permanente especialización en la producción de conocimientos, la aparición de nuevas necesidades en países emergentes, obliga a aplicar nuevas teorías educativas, tomando como referencia su cultura, identidad propia. Por tanto, los avances en la educación producto de las innovaciones informáticas, empujan al sistema educativo a adaptarse a la modernidad que exigen nuestros jóvenes de la generación net. Según Rodríguez (2021) en las universidades privadas hay un buen nivel de uso de las nuevas tecnologías, dado que tienen un enfoque comercial, pero en las universidades públicas las competencias digitales están en segundo plano, y por ello los estudiantes, en especial de ciencias de la comunicación, que están permanentemente vinculados a los administrículos digitales, exigen una educación moderna.

En la actualidad, ser docente universitario implica replantear los objetivos de la vida académica, mejorar las competencias y habilidades; adquirir nuevas destrezas en el ámbito de la informática. Además de superar los modelos tradicionales, aplicar las teorías del constructivismo, y una política de aprendizaje por proyectos que permitiría incursionar a los alumnos en los nuevos mercados y negocios que se están gestando (Vila, 2004).

Del mismo modo, según Pérez y Andrade (2018) los docentes deben estar dispuestos a los cambios y a las nuevas reformas, para priorizar estratégicamente el uso de técnicas modernas que les permitan desarrollar la enseñanza y aprendizaje con el empleo generalizado de las Tics. Finalmente, se corrobora lo descrito por Leal (2018) quien afirma que ante una clase transmitida de forma virtual nace la expectativa de quién es el estudiante que se en-

cuentra al otro lado. Una controversia generada por las características ya conocidas de la GNET y otra generación nueva que viene después de esta y de la que no se sabe nada. A su vez, Gómez (2011) vaticinaba la problemática que a futuro iba a traer el uso de TIC en los estudiantes, cuando encuentran en un mismo espacio virtual información suficiente para crear contenido nuevo, compartirlo, toda vez que se expone a la hora de brindar datos personales que quedan registrados por las empresas que ofrecen servicios en el ámbito digital.

Referencias Bibliograficas

- Alonso, G. (2015) *Millennials y Generación Z: El gran reto de la educación*. [Web site] <https://gonzalo-alonso.com/millennials-y-generacion-z-el-gran-reto-de-la-educacion/>
- Aranda, M.; Estrada, A. y Margalef, M. (2019) Idoneidad didáctica en Educación Infantil: matemáticas con robots Blue-Bot. *Revista de educación mediática y TIC – EDMETIC*. Vol. 8. Núm. 2. Pp. 150-168. <https://journals.uco.es/index.php/edmetic/article/view/11589>
- Barbosa, J.; Barbosa, J.; Marciales, G. y Castañeda, H. (2010) Reconceptualización sobre competencias informacionales: una experiencia en la educación superior. Flagilidad y fallas estatales: una perspectiva comparada. Open Edition Journals. *Revista de Estudios Sociales*. Núm. 37. Pp. 121-142. <https://journals.openedition.org/revestudsoc/12599>
- Barnes, K.; Marateo, R. & Pixy, S. (2007) Teaching and learning with the *Net Generation*. *Innovate: Journal of Online Education*. Vol. 3. Num. 4. Pp. 1-8. <https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=innovate>
- Bertella, M.; Daura, F.; Grebe, M.; Montserrat, M; Nubiola, J. & Robles, R. (2017) *El asesoramiento académico personalizado en la universidad*. Colección Austral Educación. Universidad Austral. Escuela de Educación. Pp. 112. https://notablesdelaciencia.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/95591/CONICET_Digital_Nro.b72072ad-a835-4e2e-81a0-94682a55796f_A.pdf?sequence=2
- Burchardt, H. (2017) La crisis actual de América Latina: Causas y soluciones. *Revista Nueva Sociedad*. Núm. 267. Pp. 114-128. https://static.nuso.org/media/articles/downloads/8_TC_Burchardt_267.pdf
- Cataldi, Z. & Dominighini, C. (2015) La generación millennial y la educación superior. Los retos de un nuevo paradigma. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*. Vol. 12. Núm. 19. Pp. 14-21. https://www.academia.edu/37877209/La_generaci%C3%B3n_millennial_y_la_educaci%C3%B3n_superior_Los_retos_de_un_nuevo_paradigma
- Consortio de Investigación económica y social - CIES (2023) Educación básica rendimiento académico y eficiencia del gasto: ¿Es eficiente el gasto en al universidades públicas del Perú?. *Economía y Sociedad* Pp. 39-42. <https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2023/12/Es-eficiente-el-gasto-en-las-universidades-publicas-del-Peru.pdf>
- Dávila, S. (2006) Generaciones Net: visiones para su educación. *Revista Científica de Ciencias Humanas – ORBIS*. Vol. Núm. 3. Pp. 24-48. <https://www.redalyc.org/pdf/709/70910303.pdf>
- Durand, J.; Corengia, A.; Daura, F. & Urrutia, M. (2016) *Aprender a enseñar: El desafío de la formación docente inicial y continua..* Colección Austral Educación. Universidad Austral. Escuela de Educación. Pp. 375. https://www.researchgate.net/publication/318724879_EL_

- desafio_de_enseñar_a_la_generacion_net_Algunas_estrategias_pedagogico-didacticas_que_promueven_la_autorregulacion_del_aprendizaje/link/5de5183ea6fdcc2837fed26d/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijpb7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFuZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Escribano, E. (2018) El desempeño docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. Ensayos. *Revista educación*. Vol. 42. Núm. 2. Pp. 1-25. <https://www.redalyc.org/journal/440/44055139021/html/>
- Escudero, J. (2009) Comunidades docentes de aprendizaje, Formación del profesorado y mejora de la educación. *Revista Ágora para la EF y el Deporte*. Núm. 10. Pp. 7-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3048583>
- Gómez, R. (2011) La era digital: Cómo la generación Net está transformando al mundo. *Revista Culturales*. Vol. 7. Núm. 13. Pp. 177-183. <https://www.scielo.org.mx/pdf/cultural/v7n13/v7n13a9.pdf>
- Guarro, A. (2006) Si la reforma de la formación del profesorado no se hace en la dirección correcta, no será por falta de conocimiento. *Revista Con-ciencia social*. Núm. 10. Pp. 131-137. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6126820>
- Guadarrama, P. (2008) La calidad educativa y la perspectiva ideológica ante la racionalidad instrumental globalizada. *Revista Magisterio* Núm. 32. Pp. 24-28. <https://es.scribd.com/document/360975249/Guadarrama-Calidad-Educativa-y-Perspectiva-Ideologica-Ante-Racionalidad-Instrumental-Globalizada>
- Guzmán, I. & Marín, R. (2011) La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación. *Revista electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Vol. 14. Núm. 1. Pp. 151-163. <https://www.redalyc.org/pdf/2170/217017192012.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014) *Metodología de la investigación*. Editorial Graw Hill. 6ta. Edición. México. Pp. 634. <https://drive.google.com/file/d/1Fjufmi0oGY4Zs8EajFiAJYNT2qoecH4k/view?pli=1>
- Leal, E. (26 de diciembre de 2018) Más allá de la generación Net: las generaciones venideras. *El rincón de aprendizaje: reflexiones sobre educación*. [Blog] <https://mirincondeaprendizaje.com/blog/mas-alla-de-la-generacion-net-las-generaciones-venideras/>
- Martínez, A. (2009) La educación en América Latina: un horizonte complejo. *Revista Iberoamericana de Educación*. Núm. 49. Pp. 163-179. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie49a06.pdf>
- Martínez, C. (2021) La producción documental de la inteligencia artificial y la ciencia de la Información en Scopus – Análisis informétrico. *Revista E-Ciencias de la Información*. Vol. 11. Núm. 1. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/eci/v11n1/1659-4142-eci-11-01-143.pdf>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2014) *Marco de Buen Desempeño Docente: para Mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. Gobierno del Perú. Pp. 60. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3425647/Marco%20del%20Buen%20Desempen%CC%83o%20Docente.pdf?v=1658161064>
- Naciones Unidas (27 de abril de 2015) *Destacan rol de las universidades públicas para cerrar brecha de desigualdad en américa Latina*. CEPAL. Desarrollo Social. <https://www.cepal.org/es/noticias/destacan-rol-de-las-universidades-publicas-para-cerrar-brechas-de-desigualdad-en-america>

- Observatorio de Educación Superior del Consorcio de Universidades (20 de mayo de 2022) *Boletín oficial UMBRAL*. Núm. 2. Pp. 1-5. <https://www.consortio.edu.pe/umbral/wp-content/uploads/2022/05/Boletin-No-2-1.pdf>
- Perdomo, B.; González, O. & Barrutia I. (2020) Competencias digitales en docentes universitarios: una revisión sistemática de la literatura. *Revista de educación mediática – EDMETIC*. Vol. 9. Núm. 2. Pp. 92-115. <https://journals.uco.es/index.php/edmetic/article/view/12796>
- Pérez, E. & Andrade, R. (2020) Orientación de la competencia digital del profesor universitario en las propuestas de integración de TIC. *Revista de Investigación Educativa de Rediech – IE*. Vol. 11. E905. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150042/html/>
- Prendes, M. & Cerdán, F. (2021) Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *Revista Iberoamericana de educación a distancia - RIED*. Vol. 24. Núm. 1. Pp. 35-53. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460002/html/>
- Rodríguez, A. (2021) Competencias digitales docentes y su estado en el contexto virtual: Enseñar las habilidades digitales y su estatus en la convención virtual. *Revista Peruana de investigación, acción e innovación educativa*. Vol. 1. Núm. 2. Pp. 1-9. https://www.researchgate.net/publication/358518447_Competencias_Digitales_Docentes_y_su_Estado_en_el_Contexto_Virtual
- Reis, C.; Pessoa, T. & Gallego, M. (2019) Alfabetización y competencia digital en Educación Superior: una revisión sistemática. *Revista de la red estatal de docencia universitaria -REDU*. Vol. 17. Núm. 1. Pp. 45-58. <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/11274/11569>
- Ricardo, C.; Iriarte, F.; Said, E.; Cantillo, B.; Jabba, D.; Manotas, E.; Salas, D.; Cárdenas, A.; Agudelo, V.; Álvarez, S.; Marlin, A.; Choles, H.; Villa, M.; Castilla, E.; Jiménez, A. & Astorga, C. (2017) *Las TIC en educación superior: experiencias de innovación*. Editorial Universidad del Norte. 1ra. Edición. México. Pp. 140. https://www.researchgate.net/publication/322929023_Las_Tic_en_educacion_superior_Experiencias_de_innovacion
- Tapscott, D. (1998) *Creciendo en un entorno digital la generación net: Cómo interactuar, compartir y entender a la generación Net*. Mc Graw Hill. 1ra edición. Colombia. Pp. 304.
- Turan, S. & Aydogdu, F. (2020) Effect of coding and robotic Education on pre-school children's skills of scientific process. *Education and Information Technologies*. Vol. 25. Núm. 5. Pp. 4353-4363. <https://www.proquest.com/docview/2436315055?pq-origsite=summon&source=Scholarly%20Journals>
- Sialer, S. (2022) *Las competencias digitales docentes y su relación con la educación no presencial en una universidad de la región de Lambayeque*. [Tesis pregrado] Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Pp. 44. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5355/8/TM_SialerCarhuattoctoSilvia.pdf
- Sobrinho, A. (2014) Aportaciones del conectivismo como modelos pedagógico post-Constructivista. *Revista Propuesta educativa*. Núm. 42. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1995-77852014000200005
- Tarazona, J. (2012) Generalidades del diseño instructivo. *Revista Inventum* Núm. 12. Pp. 37-41. https://www.researchgate.net/publication/320984340_Generalidades_del_diseño_instruccional

- Vargas, C. (2019) *La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada, 2018*. [Tesis de pregrado] Universidad Tecnológica del Perú. Pp. 154. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas_Tesis_Maestria_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Vila, E. (2004) De la racionalidad instrumental a la racionalidad educativa en el mundo de la educación. *Revista Agora digital*. Núm. 7. https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6648/De_la_racionalidad_instrumental.pdf?sequence=2
-

Abstract: Current higher education has been modernized to be able to help resolve conflicts and reduce the rate of learning needs, specifically in students of the net generation, hereinafter called GNET and who are characterized by being empowered with the virtual tools available in the social networks and international trade in teaching software; skills and knowledge that represent their technical, scientific, theoretical and, above all, practical knowledge. However, the reality of the progress achieved is not only due to the concurrence of theoretical knowledge; but also for the possibility of contrasting them empirically. However, there are natural predispositions of GNET that diverge from the previous ones. The difference can be noticed in the attitudes, values and expectations that are characterized by being more linked to their virtual connections with their peers. As an objective of the research, an analysis of teaching digital competence was carried out and how it relates to the prior knowledge that comes from a digital native generation. The methodology was based on a systematic review carried out using the prism method. As conclusions, it is found that the changes are not only at an economic level, but are based on cultural globalization in the sense that the technological factors facilitated by computer, computational and very soon quantum innovation, allowing international relations to occur through of new educational approaches that are reinventing themselves and arriving from the outside in, at a global level, where they are absorbed and put into practice through culture.

Keywords: teaching digital competence - Net Generation - autonomous learning - teaching performance

Resumo: O ensino superior atual foi modernizado para poder ajudar a resolver conflitos e reduzir o ritmo de necessidades de aprendizagem, especificamente nos alunos da geração net, doravante denominada GNET e que se caracterizam por estarem capacitados com as ferramentas virtuais disponíveis nas redes sociais e internacionais. comércio de software didático; competências e conhecimentos que representam conhecimentos técnicos, científicos, teóricos e, sobretudo, práticos. Contudo, a realidade dos progressos alcançados não se deve apenas à concorrência de conhecimentos teóricos; mas também pela possibilidade de contrastá-los empiricamente. Existem predisposições naturais do GNET que divergem das anteriores. A diferença pode ser percebida nas atitudes, valores e expectativas que se caracterizam por estarem mais vinculados às conexões virtuais com

seus pares. Como objetivo da pesquisa, foi realizada uma análise da competência digital docente e como ela se relaciona com o conhecimento prévio que advém de uma geração nativa digital. A metodologia foi básica e foram aplicadas pesquisas com 30 professores de universidades públicas e privadas. Como conclusões, verifica-se que as mudanças não são apenas a nível económico, mas baseiam-se na globalização cultural, no sentido de que os factores tecnológicos servem como facilitadores para a prática da inovação informática, computacional e muito em breve quântica, permitindo que as relações internacionais ocorram. através de novas abordagens educativas que se reinventam e chegam de fora para dentro, a nível global, onde é absorvida e colocada em prática através da cultura.

Palavras-chave: ensino de competência digital - Geração de Rede - aprendizagem autónoma - desempenho docente

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]
