Santiago de Chile, Año 5, N°40– Julio 2023.

Boletín Opiniones Iberoamericanas en Educación

Desde el Centro de Estudios de Educación de la Universidad Miguel de Cervantes, le damos la más cordial Bienvenida a la edición N°40 del BOIE, donde el tema correspondiente a este mes es:

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

En la actualidad el uso de las TIC se ha incrementado de manera notoria, tanto que desde los primeros niveles de la enseñanza ya se cuenta con herramientas tecnológicas que facilitan el aprendizaje. Esto conlleva, a estar a la vanguardia en el uso de las tecnologías, donde los docentes enfrentan un fenómeno bien marcado en los estudiantes de preescolar, que manejan perfectamente las tablets y dispositivos electrónicos similares, causando curiosidad de las competencias digitales que ellos poseen. En este sentido, se destaca que existe una brecha generacional entre los principales agentes de la comunidad educativa, generada por concepciones, paradigmas y visiones propias de cada generación. Sin embargo, en un mundo cambiante, impactado por los rápidos avances de la ciencia y la tecnología, las brechas entre docentes y estudiantes no sólo se limitan a las propias de las generaciones, sino que incluyen diferencias en el uso, manejo y acceso de la tecnología. Por consiguiente, los miembros de esta generación se involucran con el mundo de manera diferente: son neurológicamente diferentes, piensan y procesan información de manera diferente utilizando diversas partes del cerebro que las personas de otra generación y como resultado tienen diferentes estilos y preferencias de aprendizaje.

En relación a esta generación caracterizada por su gran habilidad de manejar la tecnología, ha sido denominada como nativos digitales, aunque existe controversia en la denominación si son estudiantes digitales o nativos digitales.

La mayoría de estos estudiantes, quienes nacieron aproximadamente entre 1980 y 1994 representan las primeras generaciones que crecieron con esta nueva tecnología y se han caracterizado por su familiaridad y confianza con respecto a las TIC. Ellos han pasado toda su vida rodeados y usando computadoras, videojuegos, reproductores de música digital, cámaras de video, teléfonos celulares, i-pods, Internet, mensajería instantánea, mensajes de texto, multimedia y otras herramientas de la era digital que son parte integral de sus vidas. Hoy piensan y procesan la información de manera diferente a como lo hacían sus predecesores, porque sus patrones de pensamiento han cambiado.



Misión UMC

La Universidad Miguel de Cervantes, inspirada en una concepción humanista y cristiana, tiene como Misión contribuir al bien común de la sociedad, mediante el desarrollo de diversas disciplinas del saber y la formación de profesionales y técnicos, jóvenes, adultos y trabajadores

comprometidos con su país. Su Misión la cumple propiciando la equidad, la igualdad de oportunidades y la cohesión social, mediante una formación universitaria de pregrado, postgrado y educación continua, inclusiva, de calidad, integral y solidaria, en diversas modalidades.

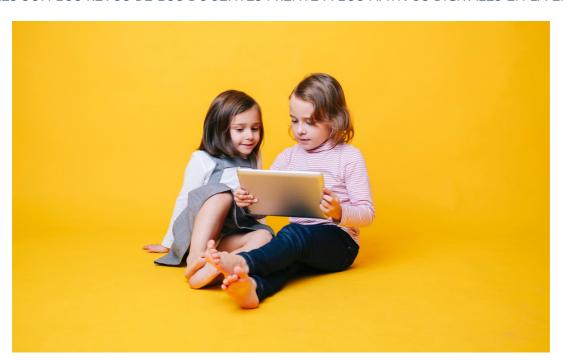


En pocas palabras, el mindfulness en el aula ofrece múltiples beneficios como son: Más y mejor control emocional, reducción del nivel de estrés, mejora la concentración y la atención, Mejorar la concentración y atención del alumnado. Proporciona herramientas al alumnado para que éstos puedan entender y regular sus emociones. Refuerza la autoestima de los/as estudiantes y sus habilidades sociales. Potencia las habilidades sociales como la paciencia, la empatía, la alegría por el bienestar de los demás o la ecuanimidad entre otros.



PREGUNTAS A ANALIZAR:

- 1) ¿QUÉ METODOLOGÍAS UTILIZAS PARA APROVECHAR LOS NATIVOS DIGITALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA?
- 2) ¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE LA PRESENCIA DE NATIVOS DIGITALES EN EL AULA DE CLASE?
- 3) ¿CUÁLES SON LOS RETOS DE LOS DOCENTES FRENTE A LOS NATIVOS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA?







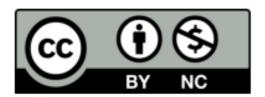
Edición: Dra. Carmen Bastidas Briceño Dirección de Postgrado e Investigación Centro de Estudios en Educación UMC

Diseño Editorial: Mg. Francisco Calderón Pujadas Dirección de Postgrado e Investigación

Centro de Estudios en Educación UMC
Dirección Postal: Mac Iver 370, Piso 9, Santiago de Chile.

centro_estudioseneducacion@corp.umc.cl

© CESE – UMC



Este recurso está bajo Licencia Creative Commons de Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional: Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales. Permitida su reproducción total o parcial indicando fuente.

¿Cómo citar las opiniones del boletín?

SOBRE LOS AUTORES

En esta edición agradecemos a los y las profesionales del mundo de la Educación que entusiastamente acogieron al llamado para realizar sus reflexiones y aportes:

Brasil: Ramón Hernández, Coordinador del área de lenguas en la Secretaria Municipal de Porto Piauí, Francisco Das Chagas Silva, Secretario Municipal de Asistencia Social de Porto Piauí, Amado E Marcano Larez, Doctorando en Educación Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Chile: Keiber Alberto Marcano Godoy, Jefe de Desarrollo Profesional y Acompañamiento al Aula Fundación Belén Educa Diana Moreno Pastenes, Pedro Francisco Arcia Hernández, Coordinador del Área de Educación e Innovación del Espacio DTC+, Universidad de Talca, Tania Mascaró Espinoza, Coordinadora de Admisión de CIVE, Universidad de Talca, Susana Lara Lorca, Coordinadora General del Espacio DTC+, Eduardo Mardones Corvalán, Coordinador Área Científica y Tecnológica del Espacio DTC+, Universidad de Talca, Cesar Mauricio Retamal Bravo, Director del Espacio DTC+, Universidad de Talca, Ana Victoria Fuentealba Jorquera, Coordinadora del Área de Biología del Espacio DTC+ Universidad de Talca, Rodrigo Sobarzo-Ruiz, Director del Centro de Investigación Multidisciplinario y Estudios en Ciencias, con la estudiante de pedagogía en Educación General Básica Sofía Almendras Novoa, Universidad Adventista, Carmen Elena Bastidas Briceño, Docente – Investigador, Universidad Miguel de Cervantes, Amely Dolibeth Vivas Escalante, Marlenis Marisol Martínez Fuentes, Docentes – Investigadoras Universidad Miguel de Cervantes.

Colombia: Dustin Tahisin Gómez Rodríguez Universitaria Agustiniana Colombia.

Costa Rica: Alexandra María Abarca Chinchilla, Universidad Estatal a Distancia, Jeffry Andrés Barrantes Gutierrez, Estibaliz Odilie Rojas Quesada, Universidad Estatal a Distancia, Isela Tatiana Ramírez Ramírez, Universidad Estatal a Distancia.

Ecuador: José Manuel Gómez, Coordinador Académico de Postgrado Universidad Tecnológica Indoamérica (Ecuador) con sus estudiantes Daniel Rodrigo Santamaría Domínguez, María Maricela Baltazaca Manobanda, Betty Marisol Córdova Muñoz, Erika Urgilez Tello, Christian Fabricio Freire Morales, Mónica Maricela Lagua Chimborazo, Fernanda Cristina Molina Herrera, Andrea del Pilar Díaz Erraiz, Christian Andrés Moncayo Franco, Amparo Del Rocío Aimacaña Aimacaña, Tarquino Rubén Chiluiza Topa, Jessica Fernanda Morales Benavides, Tatiana Elizabet Palate Criollo, Myriam Jacqueline Llerena Guevara, Marta Lucia Valencia Cortez,

México: Erika García Rosales, Docente en Jardín de niños Solidaridad, Mariela González-López, Fernando Angel-G, Centro de Investigación en Educación Básica.

Perú: Jennifer Samantta Prato de Camargo, Colegio Particular Liceo San Juan.

Suiza: Iván Vega Rico, SMC University.

Venezuela: María Isabel Núñez, docente Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt, Lizbeth Inés Patiño Ríos, Academia Técnica Militar Comunicaciones y Electrónica, Jerry José Sarmiento Estrada, Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio de Educación, Oneydis Manzano Figueroa, Universidad de Carabobo, Ángel Carmelo Prince Torres, Docente Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado,

Las ideas, opiniones y propuestas incluidas en este boletín son de exclusiva responsabilidad de los autores individualizados, no representando necesariamente a la Universidad Miguel de Cervantes.

Todos los derechos reservados Universidad Miguel de Cervantes

Brasil

Ramón Antonio Hernández de Jesús

Doctor en Innovaciones Educativas Coordinador del área de lenguas en la secretaria Municipal de Porto Piauí Porto-Brasil ramon hernandez2012@hotmail.com

Francisco Das Chagas De Jesús Hernández

Especialista en: Lengua Portuguesa, Lengua Inglesa y Educación Superior. Coordinador Centro de Referencia de asistencia Social (CREAS) Porto Piauí Porto-Piauí Brasil professordjesus. 2013 @ gmail.com

ESTUDIANTES QUE SE CONVIERTEN EN NATIVOS DIGITALES

Se cree que los avances de la sociedad, en los más variados escenarios, son económicos, científicos o tecnológicos, han dado lugar a numerosos retos que exigen soluciones innovadoras y creativas. Sin embargo, la construcción de estas soluciones representa una situación compleja, llena de desafíos, que va más allá de la mera capacidad de buscar algún tema listo en internet, por ejemplo. Cada vez, es más común que los docentes en el aula compitan con los celulares por la atención de sus estudiantes. Sin embargo, a pesar de la facilidad de los jóvenes en el uso de las redes sociales, muchos tienen dificultades para lidiar con la avalancha de información, a menudo errónea, disponible en Internet (BBC NEWS BRASIL, 2021). Las tecnologías están presentes en cada momento de nuestra vida, esto involucra desde el uso social que resulta de la interacción entre el hombre y las máquinas a las prácticas derivadas de transformaciones en estos equipos que suceden a través de la socialización humana.

Al principio eran denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que abarcaba la televisión, la radio y los periódicos, y hoy en día se le conoce como Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC), la cual corresponde a los dispositivos electrónicos que se usan con el internet como computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes, entre otros. Para Kenski (2010, p. 133) "[...] la convergencia de tecnologías de información y comunicación para la configuración de una nueva tecnología, digital, provocada cambios radicales."

En la actualidad, nos encontramos con un término que define a nuestros niños y adolescentes, quienes son llamados de nativos digitales por sus habilidades en la utilización de la tecnología. Según Prensky (2012), los "nativos digitales" requieren herramientas diferentes para aprender (notebooks, iPads, smartphones, entre otros). Sin embargo, como tecnologías evolucionan rápidamente, las formas de aprender y enseñar también cambian, constantemente. Esto acaba provocando que los docentes tengan dificultades para adaptarse.

En ocasiones, los facilitadores acaban introduciendo nuevas herramientas digitales en el entorno escolar, sin que los procesos de enseñanza y aprendizaje cambien de manera efectiva. Por su parte, Koutropoulos (2011) considera que la existencia de esta nueva generación también conocida como digital y los aspectos que implican su proceso de enseñanza y aprendizaje todavía se basan en el sentido común, ya que aún se puede evidenciar la existencia de estudios científicos basados en investigaciones empíricas sobre el tema. Solo que las características señaladas no revelan aspectos como la definición específica del rango edad, ubicación geográfica, situación socioeconómica, entre otros.

Según Oblinger y Oblinger (2005), los docentes, en su mayoría, ya no pueden entender a sus estudiantes de la manera que les gustaría. Estos educandos forman el "generación net", que se caracteriza por una relación más intrínseca con las tecnologías e Internet. Los jóvenes de hoy han desarrollado competencia digital y una nueva demanda de información, constantemente actualizada, lo que les lleva, según los autores, a estar todo el tiempo aprendiendo y opinando sobre los más diversos temas de interés.

Es relevante darse cuenta de que los niños y jóvenes tienen contacto diario con teléfonos inteligentes, computadoras personales y otros dispositivos digitales, les resulta difícil desarrollar ampliamente la capacidad de emplear estos recursos para aprender. Estos son las herramientas que parecen proporcionar más fuentes de distracción que las ventanas para construir nuevos conocimientos.

Cabe señalar que se entiende que la educación formal no debe centrarse en aprender sobre nuevos aparatos digitales, sino sobre orientar a los estudiantes a aprender con la ayuda de nuevos medios, usándolos críticamente y teniendo al docente como guía en el proceso. En este sentido, se han destacado algunos recursos pedagógicos, como es el caso de la Enseñanza Metodologías Híbridas y Activas. En escenarios que involucran estas perspectivas de enseñanza y de aprendizaje, se guía al estudiante a construir conocimiento a partir de los estudios, discusiones virtuales y en el aula, por lo tanto, tener que evaluar y seleccionar información presente en los medios digitales.

Referencias Consultadas

BBC News Brasil. 'Nativos digitais' não sabem buscar conhecimento na internet, diz OCDE. BBC News Brasil. Brasil, 31 maio 2021. Geral. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-57286155 Acesso em: 27 jun. 2023.

» https://www.bbc.com/portuguese/geral-57286155

Kenski, M. (2010). Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus.

Koutropoulos, A. Digital natives: ten years after. Journal of Online Teaching and Learning, [S.l.], v.7, n.4, 2011.

- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Educating the net gereations. Washington DC: EDUCAUSE
- Prensky, M. (2012). From Digital Natives to Digital Wisdom: Hopeful Essays on Education, publicado por Corwin. http://marcprensky.com/from-digital-natives-to-digital-wisdom/

Chile

Keiber Alberto Marcano Godoy

Magister en Gestión Educativa Jefe de Desarrollo Profesional y Acompañamiento al Aula Fundación Belén Educa Chile

profkmarcano@gmail.com
https://www.linkedin.com/in/keiber-a-marcano-g-89b465a2

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA: APROVECHANDO EL POTENCIAL DE UNA GENERACIÓN CONECTADA

En la actualidad, nos encontramos inmersos en una era digital donde la tecnología forma parte integral de nuestras vidas. Los nativos digitales, también conocidos como la Generación Z o Generación del Milenio, son aquellos individuos nacidos en la era de la tecnología, donde los dispositivos electrónicos y las conexiones a Internet son algo cotidiano (Pérez, 2019). A medida que estos nativos digitales ingresan al sistema educativo, se plantea el desafío de adaptar las metodologías de enseñanza para aprovechar su potencial y brindarles una educación que se ajuste a sus necesidades y habilidades (Arroyo, 2023).

En respuesta al auge de la tecnología y la presencia de los nativos digitales en las aulas, se han desarrollado diversas metodologías que buscan aprovechar su conocimiento y habilidades tecnológicas. El aprendizaje basado en proyectos es una de estas metodologías, fomentando el trabajo colaborativo y la resolución de problemas a través de la realización de proyectos que requieren el uso de herramientas tecnológicas. Los nativos digitales pueden utilizar sus habilidades tecnológicas para investigar, recopilar información y presentar sus proyectos de manera creativa y digital (Romero et al, 2022).

Además, el aprendizaje móvil ha ganado protagonismo en las aulas. Los dispositivos móviles, como tabletas y teléfonos inteligentes, se han convertido en herramientas poderosas para el aprendizaje. Las aplicaciones educativas y los recursos en línea brindan acceso a una amplia gama de materiales y actividades interactivas que pueden adaptarse a los estilos de aprendizaje individuales de los nativos digitales (Espejo et al. 2021).

Asimismo, la educación en línea ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Los nativos digitales pueden aprovechar plataformas de aprendizaje en línea, cursos masivos abiertos en línea (MOOC) y recursos educativos digitales para complementar su educación formal, acceder a contenidos especializados y aprender a su propio ritmo. Estas metodologías permiten a los nativos digitales desarrollar habilidades de autogestión, autonomía y adaptabilidad, preparándolos para el mundo laboral y las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada (Atiaja y García, 2021).

La presencia de nativos digitales en el aula de clases es de gran importancia, ya que representan una generación que ha crecido inmersa en la tecnología y posee habilidades digitales avanzadas. Su conocimiento tecnológico puede ser compartido con sus compañeros y docentes, enriqueciendo así el entorno de aprendizaje. Los nativos digitales pueden ofrecer nuevas perspectivas, sugerir herramientas y aplicaciones útiles, y promover la colaboración entre pares.

Además, al incorporar tecnología en las actividades educativas, se puede aumentar la motivación y el compromiso de los nativos digitales. El uso de herramientas digitales y enfoques interactivos les brinda la oportunidad de participar activamente en el proceso de enseñanza, lo que puede generar un mayor interés y entusiasmo por el aprendizaje. Estos estudiantes están acostumbrados a un mundo lleno de estímulos digitales, por lo que la utilización de recursos tecnológicos en el aula puede captar su atención y hacer que se sientan más involucrados en su propio proceso de aprendizaje (Espejo et al, 2021).

Sin embargo, los docentes también enfrentan retos al adaptar sus metodologías de enseñanza a los nativos digitales. Uno de los desafíos más significativos es la necesidad de actualización constante. Los avances tecnológicos ocurren rápidamente, por lo que los docentes deben estar actualizados y familiarizados con las herramientas y aplicaciones digitales relevantes para la educación. Esto requiere una formación continua y una disposición para aprender y explorar nuevas tecnologías (Jaramillo, Bonito y García, 2020). Otro desafío importante es el uso responsable de la tecnología. Aunque los nativos digitales tienen un alto nivel de competencia tecnológica, es importante que los docentes enseñen y promuevan un uso responsable y ético de la tecnología. Esto implica educar sobre la privacidad en línea, la seguridad cibernética y el manejo adecuado de la información digital (García y Pérez, 2021).

Además, los docentes deben encontrar un equilibrio entre el uso de la tecnología y otras estrategias pedagógicas para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes. Aunque los nativos digitales tienen habilidades tecnológicas avanzadas, también es crucial reconocer que cada individuo tiene diferentes estilos de aprendizaje. Es fundamental adaptar las metodologías para atender a las necesidades y preferencias de todos los estudiantes, tanto los que se sienten cómodos con la tecnología como aquellos que prefieren otros enfoques de aprendizaje.

En conclusión, la integración de los nativos digitales en el proceso de enseñanza es esencial para aprovechar su potencial y brindarles una educación relevante y significativa. Las metodologías que aprovechan sus habilidades tecnológicas y fomentan el aprendizaje activo y colaborativo son fundamentales para su desarrollo académico. Sin embargo, los docentes enfrentan retos en términos de actualización constante, uso responsable de la tecnología y adaptación a diferentes estilos de aprendizaje. Superar estos desafíos permitirá una educación más efectiva y en sintonía con las necesidades de los nativos digitales, preparándolos para un futuro cada vez más digitalizado.

Referencias Consultadas:

- Arroyo-Carrasquillo, Y. (2023). *Generación Z: Reto para el líder educativo y administrativo*. [Documento en línea]. https://www.proquest.com/openview/3e8cd42260d8e3fe1e922abfc3dfcd9a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y
- Atiaja, L. y García-Martínez, A. (2021). Reflexiones en torno a los MOOC apoyados por tecnologías emergentes desde la visión ciencia, tecnología y sociedad. *Revista Innova Educación*. 3(3), 73-84. https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.03.004
- Espejo-Villar, B., Lázaro-Herrero, L., Álvaro-López, G. y Prats-Gil, E. (2021). Caracterización de las mejores prácticas educativas. UNESCO y el paradigma del aprendizaje móvil. *Digital Education Review.* 39, 336-355. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090160
- García-Ruíz, R. y Pérez-Escoda, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus virtuales*. 10(1), 59-71. http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/781/430
- Jaramillo, N., Bonito, M. y García-García, W. (2020). Las TIC un desafío en el proceso de formación docente: UNAE Morona Santiago. *Mamakuna*. 14, 84–95. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/353
- Pérez-Angulo, J. (2019). DINADI: Una estrategia para el diagnóstico de nativos digitales en el ámbito universitario. *Revista Paradigma*. 40(1), 56-75. https://www.revistas-historico.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/8017
- Romero-López, G., Guaña-Moya, J., Pinos-Romero, K., Fernández-Sánchez, E. y Arteaga-Alcívar, Y. (2022). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. *Polo del conocimiento*. 68(7), 652-668. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3754

Diana Moreno Pastenes

Profesora/ Magister en educación Chile dianamoreno_27@hotmail.com

LOS NATIVOS DIGITALES

La tecnología ha ingresado con fuerza en todos los aspectos de la vida, ya sean cotidianos como laborales, dejando obsoletas muchas tareas que antiguamente eran exclusivamente parte del quehacer humano, desde elementos tan simples como la escritura, la lectura, el comunicarse, entre otros. Este desplazamiento a la modernidad, ha originado cambios de paradigmas a nivel humano, y brechas generacionales imborrables, debido a que convivimos con personas nativas digitalmente. Lo anterior ha impactado de forma positiva como negativa en el cotidiano de los individuos, sobre todo en aquellos que no forman parte de esta generación digitalizada. Siendo los NNA quienes se han adaptado de forma natural a este cambio, tomando con naturalidad el ejercicio de estos implementos y sus usos.

Lo anterior, no ha dejado ajena a la educación, los procesos de enseñanza/aprendizaje han tenido que ajustarse a estas nuevas metodologías, las que, por cierto, se van mejorando y actualizando día a día. Bajo este punto de inflexión la educación está al debe con los niños, niñas y adolescentes (NNA) y sus procesos educativos, ya que estos están instalados en su ser, y en su esencia. Si miramos la estadística en Chile el promedio de edad de los docentes es de 41 años (44 promedio OCDE), y posee un 27% con 50 años y más, mientras que los lideres escolares, tienen un promedio de 53 años (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas – CPEIP, 2020). Lo anterior, claramente, nos muestra la brecha generacional estudiante – docentes, docentes – líderes pedagógicos, lo que acrecienta el desconocimiento y la poca internalización del uso de la tecnología de forma continua y sistemática en las prácticas pedagógicas educativas integrales, lo que ocasiona, estudiantes molestos, sin ganas de aprender, disruptivos en el aula, trayendo consecuencia anexas como los malos climas de convivencia escolar dentro y fuera del aula, escaso involucramiento con los procesos escolares, entre otros, debido a que el foco central que es educar en conocimientos y para la vida, no está a la altura de estos NNA del siglo XXI , manteniendo en los centros escolares viejas metodologías de trabajo, basadas, a modo de ejemplo en la proyección power point o trabajos de investigación en la web y digitalizado en Word.

La frase de los 3 siglos, como muchos la han citado: "tenemos escuelas del siglo XIX con maestros del siglo XX y alumnos del siglo XXI". Nos hace reflexionar que evoca al pasado, presente y futuro. En Historias del siglo XX, Hobsbawn, indica:

"la destrucción del pasado, o más bien de los mecanismos sociales que vinculan la experiencia contemporánea del individuo con las de generaciones anteriores, es uno de los fenómenos más característicos y extraños de las postrimerías del siglo XX. En su mayor

parte, los jóvenes, hombres y mujeres, de este final de siglo crecen en una suerte de presente permanente sin relación orgánica alguna con el pasado del tiempo en el que viven."(1999, p.13).

Numerosas personas que emplean la frase de los 3 siglos, piensan que estamos en este presente perpetuo al que se refiere Hobsbawn, presente de una crisis educativa insondable, cuya única solución es mucha más simple de lo que se piensa, "Ingresar al siglo XXI", a través, de la mejora de las prácticas pedagógicas, en cuanto, al modo de ejecución, al enfoque, la didáctica, y la capacitación continua de los actores educativos, "hay que alfabetizar en tecnología.", y por sobre todo, generar y promover los espacios de aperturación y motivación, para así, relegar el desconocimiento y resistencia a la forma de enseñanza que nos muestra el siglo XXI, la cual insoslayablemente no permite mantenerse en este presente perpetuo, que no admite avanzar en tiempo, modo y espacio. Educación del siglo XXI, que nos invita perennemente a cuestionarnos el cómo estamos educando a los estudiantes del futuro, en cuanto a sus conocimientos, competencias y habilidades.

Referencias Consultadas

Hobsbawn, E. (1999). "Historias del siglo XX", Buenos Aires – Argentina. historia_mat_bibliografico/Historia%20Contemporán_ea/3.%20Crisis%20Imperialismo%20y%20Guerra%20(1870%20-%201920)/Eric_Hobsbawm_- Historia_del_Siglo_XX.pdf

Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas – CPEIP, (2020). Estudio Talis de la OCDE evidencia aspectos clave sobre la percepción de los docentes en Chile. https://www.cpeip.cl/estudio-talis-chile-2020/

Pedro Francisco Arcia Hernández

Doctor en Ciencias de la Educación Coordinador del Área de Educación e Innovación del Espacio DTC+ Facultad de Ingeniería Universidad de Talca Chile www.utalca.cl pedro.arcia@utalca.cl

Tania Mascaró Espinoza

Magister en Enseñanza de las Ciencias y Candidata a Doctora en Educación
Coordinadora de Admisión de CIVE
Universidad de Talca
Chile
www.utalca.cl
tmascaro@utalca.cl

LA ESCRITURA ACADÉMICA EN NATIVOS DIGITALES

Universalmente la concepción tradicional de la alfabetización refiere al acto que se relaciona con las habilidades básicas para escribir y comprender de forma eficiente un texto escrito. Ello coloca a la comprensión lectora en la cúspide de las competencias transversales para la vida. Sin embargo, "el advenimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en prácticamente todos los escenarios sociales nos invita a comprender la génesis de la importancia de la alfabetización y la alfabetización digital como un medio para reducir las brechas que impiden que los ciudadanos se incorporen a la sociedad de la información y a la sociedad red" (Castells, 2006). Es prudente entonces preguntarnos ¿la comodidad de leer textos o resúmenes de éstos realmente contribuye al desarrollo de la escritura académica en nativos digitales cuándo "copiar y pegar" para hacer trabajos de investigación, se ha convertido en una aberración intelectual?

Para responder esta pregunta, es preciso denotar la retórica experiencial de docentes que comúnmente expresan "el estudiante de hoy no redacta", "ahora todo es copiar y pegar", "internet no deja pensar", "los jóvenes ya no saben lo que es un libro", entre otros, cuando al revisar ensayos deducen y evidencian que la técnica de copiar y pegar consiste en tomar ideas de otros sin llegar a pensar y menos a producir. Desde este cuestionamiento inscribimos nuestra reflexión como referente directo para hablar de la habilidad de escritura académica en nativos digitales.

En la actualidad, la literatura de oportunidad concibe que un sujeto alfabetizado digitalmente es aquel que cuenta con una formación basada en las habilidades de interactuar con dispositivos digitales desde el enfoque del uso eficiente del hardware y del software que los lleve a realizar procesos de lectura y escritura eficientes en formatos digitales, así como interactuar en escenarios virtuales de manera crítica, reflexiva y ordenada. Sin embargo,

nuestro quehacer docente nos muestra otra realidad más discriminatoria que dialógica con este argumento.

El estudiante de hoy (nativo digital) que se describe como atraído por las nuevas tecnologías, versátil, emprendedor, innovador, colaborador natural, comunicador social en redes, impaciente por lo desconocido y aprehensivo inmediato de información multi-medial con mayor rapidez de la que ofrece un texto, es efectivamente el que se incorpora a nuestras salas de clases, pero a pesar de tener mayor acceso a las tecnologías digitales, la evidencia señala que la idea de que aprenden más y mejor solo por implementar dispositivos de aprendizaje con la última tecnología disponible es simplista y no se correspondería con la realidad. De allí que, comentaremos solo algunas de las situaciones que pone en tela de juicio que los nativos digitales desarrollan con mayor rapidez la habilidad de escritura académica.

- En primer término, es poco atractivo estar encerrados en salas de clases escuchando contenidos disciplinares, cuando de acuerdo a su dinámica de aprendizaje, pueden localizarlos en internet en cualquier momento. Ello pone de manifiesto la debilitación de la figura docente como multiplicador de saberes.
- En segundo lugar, las asignaciones, tareas, ensayos y obligaciones escolares y/o académicas que como regla formal, dialogan con objetivos y resultados de aprendizajes e indicadores dispuestos en un plan o estructura curricular, pasan a un segundo plano debido a que extraer información de internet supera en tiempo y confort a tener que leer textos o libros.
- La escritura como ejercicio propio de un ensayo o trabajo de investigación también se incorpora, desde la dinámica de "cortar y pegar", como una acción poco relevante que hace del tiempo invertido una pérdida inerte.
- Por su parte la lectura a través de dispositivos electrónicos se limita a la búsqueda de conceptos fundamentales, síntesis de ideas principales o resúmenes de textos sin mayor profundidad del objeto de aprendizaje.

Los argumentos anteriores corrobora la identidad digital de la nueva generación para convivir y generar mayores redes comunicacionales, pero también pone de manifiesto que la vertiginosidad y velocidad con que un nueva avance tecnológico sustituye al anterior, sin que los usuarios lo hayan siquiera asimilado en su nivel más básico, requiere un emergente plan de educación basado en ética y uso eficiente de la información que estén al servicio de la escritura y la lectura de todos y todas con miras al desarrollo del pensamiento crítico, a la producción de ideas originales, al realce de futuros investigadores, al respecto de la propiedad intelectual y a la productividad de saberes en que el ser humano es el protagonista del proceso y no el pensamiento ajeno. Más, mientras que como sociedad global sigamos permitiendo el incremento del nivel de dependencia de los estudiantes respecto a la tecnología, entonces, los estamos alejando de: (a) su capacidad para ignorar el contexto de producción y la articulación de las fuentes con su propia voz; (b) proliferación del plagio como estrategia de aprendizaje; (c) poca adecuación del tema, no solo al propósito de su escrito, sino también a su potencial lector; (d) escasa profundidad en la revisión de sus propios escritos y centrada en aspectos de

forma, pero no de contenido y (e) poca planeación de la escritura y de la manera en la que el estudiantado se acerca al proceso mismo.

Referencia Consultada

Castells, M. (2006). La sociedad red: una visión global. Madrid: Alianza Editorial.

Susana Lara Lorca

Ingeniero Civil Industrial
Coordinadora General del Espacio DTC+
Facultad de Ingeniería
Universidad de Talca
Chile
www.utalca.cl
sulara@utalca.cl

Eduardo Mardones Corvalán

Magíster en Dirección Comercial y Marketing Coordinador Área Científica y Tecnológica del Espacio DTC+ Facultad de Ingeniería Chile www.utalca.cl emardones@utalca.cl

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

A través de las edades del conocimiento, el arte de enseñar ha estado presente como el ejercicio de civilizar al ser humano en diferentes campos y si tuviéramos que revisar su concepción en cada período, se puede apreciar que su evolución conceptual parte de una génesis excluyente (solo dirigida a personas privilegiadas, de familias acomodadas o practicantes de religiones hegemónicas como ocurrió en la edad antigua y en el medioevo) hasta llegar en la actualidad a una concepción eminentemente inclusiva donde lo transversal define la educación como un derecho universal.

A ello hay que sumarle los desafíos que cada vez más adicionan a la enseñanza los vertiginosos y veloces avances de la tecnología que sin lugar a dudas ha marcado a cada generación permitiendo hoy de hablar de diversidad generacional, siendo de especial relevancia para estar reflexión describir a los nativos digitales. La expresión nativos digitales ("digital natives") fue acuñada por Marc Prensky en un ensayo titulado "La muerte del mando y del control", donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red y los distinguía de los inmigrantes digitales, llegados más tarde a las TIC. Señalan García, Portillo, Romo Benito (2007) que los nativos digitales:

Nacieron en la era digital y son usuarios permanentes de las tecnologías con una habilidad consumada. Su característica principal es sin duda su tecnofilia. Sienten atracción por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías. Con las TICs satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación (p. 2).

Hoy, con la consagración de la Cuarta Revolución Industrial o industria 4.0 como también se le conoce, se ha adjudicado a los docentes lo que podría ser la mayor responsabilidad de nuestra era: hacer evolucionar las estrategias educativas para que puedan liberar el potencial individual de los estudiantes y prepararles con las competencias necesarias para perfilar el futuro a través de la innovación, asistidos por tecnología. Visto así, el aprendizaje, el estudio y la educación juegan un papel muy importante en el desarrollo de la sociedad, siendo uno de los motores de su proceso evolutivo. Es por ello que la docencia y los procesos de aprendizaje deben adaptarse permanentemente a las características de los individuos que en cada momento la componen.

De allí que, la reflexión que se explana respecto a esta temática consiste en describir esos desafíos que el acto de enseñar hilvana al quehacer docente para brindar atención formativa a esta generación, a saber:

- La incorporación de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Sin embargo, no es suficiente con dotar a las escuelas de computadores. Hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la organización de las escuelas y en las competencias digitales de los profesores, siendo éste uno del os principales nudos críticos de la enseñanza, pues, a pesar del protagonismo de las tecnologías en todas las esferas de la vida, la resistencia al cambio y la re-educación en lo nuevo no son aún lo suficientemente motivantes para las y los docentes.
- El fenómeno de la alfabetización tecnológica como imperativo para estar en consonancia con las estructuras de la era digital requiere infraestructura, equipo y capacitación permanente, es decir, la inversión de los estados tiene que ser titánica para que ello se consagre como estilo de vida.
- Enseñar a jóvenes nativos digitales en la actualidad presenta una brecha educativa. La misma consiste en que mientras ellos nacieron con la tecnología y por ende, con habilidades digitales de aprendizaje inmediato, la o el docente ha tenido que tratar de alterar su estilo de enseñanza para desaprender cánones tradicionales y complementar nuevas dinámicas centradas en la didáctica tecnológica, cambios que no se logran precisamente a la misma velocidad.
- También es necesario avanzar en la incorporación de las nuevas tecnologías en los entornos familiares para reducir la brecha digital y sobre todo, para que padres y apoderados apoyen junto a los docentes, en la creación de hábitos en la nueva generación que tributen más a su proceso de autoformación que al de recreación personal, esto es, el tiempo que invierten los nativos digitales en redes sociales, videojuegos, streaming, demás afines, no es el mismo que emplean para leer, estudiar y comprender contenidos educativos.

Referencia Consultada

García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007, September). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. In *SPDECE*.

Cesar Mauricio Retamal Bravo

Doctor en ciencias de la Ingeniería Director del Espacio DTC+ Facultad de Ingeniería Universidad de Talca Chile www.utalca.cl ceretamal@utalca.cl

Ana Victoria Fuentealba Jorquera

Ingeniero Bioinformática Coordinadora del Área de Biología del Espacio DTC+ Facultad de Ingeniería Universidad de Talca <u>www.utalca.cl</u> a.fuentealba@utalca.cl

ENSEÑAR A LA GENERACIÓN "Z" A PARTIR DE SUS CARACTERSITICAS

A propósito de esta reflexión, es preciso responder ¿qué es la generación Z?; luego de revisar mucha literatura especializada, coincidimos en que es un conjunto de personas que está marcada por Internet, pues, ésta forma parte de su ADN y ha convivido de forma paralela en sus hogares, en su educación y en su forma de socializar. Así mismo, la generación Z es el grupo de personas nacidas a finales de la década de 1990 e inicio de los 2000 (1995-2000), y que tienen la particularidad de estar familiarizadas con el uso de la tecnología digital, internet y los medios sociales desde una edad muy temprana. Los jóvenes de esta generación también son conocidos como "centeneales" por haber nacido con el cambio del siglo.

Ahora bien, considerando lo innato de las habilidades digitales de esta generación y su fácil dominio y desenvolvimiento en la era de la transformación digital, que sin lugar a dudas, no tiene precedentes comparativos con las generaciones que le anteceden, queremos reflexionar sobre sus características y la forma en que puede dificultarse o favorecerse su proceso de enseñanza y aprendizaje cuando es un hecho que la formación en aulas cerradas, la aprehensión de contenidos a partir de textos disciplinares, las convicciones de estructura humana como horarios, levantarse temprano, clases planificadas, asignación de tareas, entre otros, no son precisamente los lineamientos que definen lo que desean aprender, como quieren aprender, cuando quieren aprender y donde quieres aprender los sujetos de la generación Z. Estas características y sus implicaciones con la enseñanza son las siguientes: En primer término, son "nativos digitales" y entre sus principales características destaca que tienen muy arraigado todo lo involucrado a la tecnología, por lo que cualquier información que puedan recibir de espacios escolares o académicos, la descubren con mayor velocidad a través de dispositivos en línea. Seguidamente, son "consumidores astutos", en

tanto, lo que desean consumir (información, novedades, objetos, otros) refleja sus valores y la influencia de un mundo cada vez más digital sin el peso de aspectos restrictivos como la distancia y el tiempo. Es más amigable para ellos, escuchar un podcast sobre historia o lenguaje mientras hacen deportes o caminan por ejemplo. Se agrega a ello que los niños de la Generación Z pueden confiar en sus conocimientos tecnológicos y en sus amplias plataformas de redes sociales como parte de su proceso de decisión de lo que desean aprender para estar mucho mejor informados.

En tercer lugar, se caracterizan por ser "nauta-investigadores", ya que su pragmatismo les lleva a explorar y evaluar una serie de opciones antes de decidirse por un producto, servicio o información. Además, es más probable que se dejen influir por las recomendaciones de usuarios reales que por el respaldo de profesores/as. Esto se justifica porque al ser una generación tecnológica, lo lógico es que se encuentren bien identificados con las comunidades online.

A diferencia de la generación millennials, la generación Z en su condición de nativos digitales "son conscientes de su privacidad", pues, ellos/as han crecido comprendiendo perfectamente la línea que separa lo público de lo privado en la red y que, por tanto, protegen su intimidad con sumo cuidado. Es una de las razones por las que la generación Z tiene poco interés en Facebook, prefiriendo las redes sociales donde pueden mantener más fácilmente sus interacciones restringidas a sus amigos más cercanos, o presentar una imagen cuidadosamente seleccionada cuando publican para un público más amplio, como en Instagram o Tik Tok.

Otra característica que manifiesta que esta generación no desea aprender o a ser enseñados en los escenarios tradicionales refiere a que "son emprendedores y están preocupados por su proyecto de vida futuro", lo que los lleva a creer que no necesariamente debe estudiar para llegar al éxito profesional. Esto es, mientras que a la generación millennial se le animó a soñar y a buscar la realización y la riqueza en carreras creativas y emocionantes, la generación Z es más realista, cree en sus potenciales y considera que el tiempo de vida que hay que invertir para cursar todos los niveles formativos (de educación inicial a universitaria), es un proyecto de muy largo plazo para la consagración de sus objetivos personales.

En síntesis y como reflexión final nos interesa inferir lo sostenido por Martín, Solano Altaba y Serrano Oceja (2022) quienes afirman que, en plena crisis global, surge la primera generación de jóvenes que ha nacido, se ha educado y ha socializado desde su inicio con internet y las redes sociales. Esto ha hecho que haya que las sociedades se replantearse como poder captar su atención, ya que son jóvenes que viven en una dinámica de inmediatez, defienden la inclusión y son protagonistas de la economía colaborativa y de la diversidad, generando quiebres en las estructuras formativas convencionales, desafiando los aparatos curriculares y, en consecuencia, la labor y misión de quienes se han formado académicamente para enseñar.

Referencia Consultada

Martín Critikián, D., Solano Altaba, M., & Serrano Oceja, J. F. (2022). Hábitos de consumo de moda a través de influencers en la Generación Z. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 155, 39–68. https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1387

Sofía Almendras Novoa

Estudiante de Pedagogía en Educación General Básica Universidad Adventista de Chile. sofiaalmendras@alu.unach.cl

Rodrigo Sobarzo-Ruiz

Docente en Universidad Adventista de Chile Director del Centro de Investigación Multidisciplinario y Estudios en Ciencias Universidad Adventista de Chile rodrigosobarzo@unach.cl

APROXIMACIÓN A UNA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

La formación inicial docente juega un rol fundamental en la preparación de los futuros educadores, en la entrega de las competencias profesionales, académicas y laborales, bajo el contexto del escenario actual que amerita los desafíos de la enseñanza en el siglo XXI, dado que la era digital de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial en la sociedad, destacando en las nuevas formas de interacción y su implicancia en la educación del nativo digital.

Es debido a los cambios en la dinámica social producto de la revolución de la era digital que ha influenciado en la manera que los sujetos o estudiantes van interactuando con el mundo, mediante el uso de las redes sociales, obteniendo como resultado que la información se encuentra al alcance de un clic o comando de voz en el Smartphone (Blasco, 2021).

Bajo la situación actual, se vuelve crucial comprender el entendimiento de la producción del aprendizaje bajo los nuevos escenarios de híper tecnologización y el acceso a internet, siendo así que la Teoría del Conectivismo es crucial al plantear la formación inicial docente.

Los futuros educadores deben comprender que su rol va más allá de transmitir conocimientos o información en el aula, sino que también implica enseñar a sus estudiantes el uso de las fuentes de información y tecnología que implica ser un nativo digital, así también la promoción de un aprendizaje relevante, con significado y valor para el educando, en función de las condiciones actuales de interacción social.

En base a los antecedentes antes mencionados la Teoría del Conectivismo, también llamada la teoría del aprendizaje para la era digital, es una propuesta por los canadienses George Siemens y Stephen Downes, plantea que el aprendizaje se produce a través de la conexión y la interacción con una red de personas y recursos (Eduarea, 2014). Según este postulado, los individuos aprenden y adquieren conocimientos a través de la participación en comunidades virtuales, la exploración de fuentes de información en línea y la colaboración con otros.

El implementar los principios del Conectivismo en los procesos educativos para la enseñar mediante las TIC permite implementar una amplia gama de herramientas y recursos que

facilita a los futuros docentes a conectarse con otros estudiantes, profesores o profesionales, además de acceder a información actualizada de distintos repositorios online y colaborar en proyectos en conjuntos en favor de la internacionalización de la educación superior.

De igual manera la utilización de las plataformas de aprendizaje en línea, los foros de discusión y las redes sociales profesionales pueden brindar oportunidades para construir comunidades virtuales de práctica, donde los educadores novatos puedan interactuar con expertos, compartir ideas y reflexionar sobre sus experiencias.

Las TIC ofrecen acceso a una gran cantidad de recursos educativos en línea, como bancos de recursos digitales, videos educativos, aplicaciones interactivas y cursos en línea gratuitos, permitiendo el enriquecer el proceso de formación inicial docente al proporcionar materiales actualizados, diferentes enfoques pedagógicos y metodologías, estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje innovadoras (Silva y Astudillo, 2012), que se contextualicen con la naturalidad de interacción de los nativos digitales.

No obstante, es importante abordar críticamente el uso de las TIC en la formación inicial docente, no se trata solo de utilizar la tecnología por el simple hecho de estar presente, sino de integrar de manera planificada en los procesos de aprendizaje así pues los educadores deben ser conscientes de las limitaciones y desafíos que pueden surgir al utilizar las TIC, como la brecha digital, la credibilidad de la información en línea y la necesidad de desarrollar habilidades y competencias digitales docente.

Asimismo, es esencial que la formación inicial docente proporcione a los futuros educadores las habilidades necesarias para utilizar las TIC de manera efectiva y ética en su práctica. Esto implica desarrollar competencias digitales que abarquen desde el uso básico de herramientas tecnológicas hasta la evaluación crítica de recursos en línea y la promoción de la ciudadanía digital responsable (Blasco, 2021).

La formación inicial docente puede ser orientada en los fundamentos pedagógicos mediante la incorporación formal de la Teoría del Conectivismo y el uso de las TIC como medio de enseñanza, puesto que el Conectivismo destaca la importancia de las conexiones y la colaboración en el aprendizaje, de esta forma se complementa las ya existentes propuestas de aprendizaje como es el significativo y el profundo.

En relación las TIC brindan oportunidades para acceder a información, establecer conexiones y crear comunidades de aprendizaje en línea. Sin embargo, es necesario abordar los desafíos y riesgos asociados con estas herramientas, y asegurarse de que su integración se realice de manera crítica y pedagógicamente fundamentada. De esta manera, la formación inicial docente podrá preparar a los futuros educadores para afrontar los desafíos de una sociedad digital en constante evolución.

Referencias Consultadas

- Blasco Fontecilla, H. (2021). El impacto de las redes sociales en las personas y en la sociedad: redes sociales, redil social, ¿o telaraña?. Tarbiya, Revista De Investigación E Innovación Educativa, (49). https://doi.org/10.15366/tarbiya2021.49.007
- Eduarea. (2016, 23 mayo). ¿Qué es el Conectivismo?: Teoría del Aprendizaje Para la Era Digital. Eduarea's Blog. https://eduarea.wordpress.com/2014/03/19/que-es-el-conectivismo-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital/
- Silva Quiroz, J. E., & Astudillo Cavieres, A. V. (2012). Inserción de TIC en la formación inicial docente: barreras y oportunidades. Revista Iberoamericana De Educación, 58(4), 1-11. https://doi.org/10.35362/rie5841412

Carmen Elena Bastidas Briceño

Doctora en Ciencias de la Educación Docente – Investigador Universidad Miguel de Cervantes Chile carmen.bastidas@profe.umc.cl

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

Las tecnologías de la información y comunicación han llegado para ser usadas en todos los aspectos de la vida del sr humano, por lo cual, el campo educativo no escapa de las reformas tecnológicas que se suscitan con el uso de estas herramientas. De allí que los docentes están llamados a aplicarlas en el aula, aprovechando la facilidad con que los estudiantes manejan las herramientas tecnológicas. En este sentido, a estos jóvenes se les ha denominado nativos digitales, término mencionado por Prensky (2015) en un trabajo de investigación titulado La muerte del mando y del control citado por (Romero et al, 2022): Indicaba que eran personas que han nacido y crecido con la tecnología en sus manos y se caracterizan por estar insertos en el mundo de las nuevas tecnologías usando correos electrónicos mientras hablan por su celular y al mismo tiempo están conectados al Facebook®, al Twitter®, al Instagram®, es decir, para ellos es una imperiosa necesidad el estar conectados a las redes.

En este orden de ideas, los docentes deben aprovechar el manejo de las herramientas digitales de los estudiantes para llevar a cabo un aprendizaje colaborativo, en red, para interactuar a su mismo nivel, en su mundo digital, ya que las Tecnologías de la Información y la Comunicación han generado un tipo de comunidad de práctica que sabe trabajar en equipo y beneficiarse de esta relación obteniendo resultados en beneficio del desarrollo de sus conocimientos. Por consiguiente, el docente debe ser proactivo y estar a la vanguardia, ya que esta nueva comunidad de nativos digitales demanda un tipo de educador acorde con ellos, que los entiendan y puedan aprovechar los conocimientos que generan desde los espacios educativos desde donde interactúan. Lo que lo impulsa a estar capacitándose de manera constante. Debido a estas capacitaciones y al contexto educativo actual, los profesores pueden considerarse inmigrantes digitales porque aprendieron en época donde la tecnología no era imprescindible como ahora.

Con la llegada de la pandemia emergieron diversas problemáticas en el contexto educativo, a pesar que la mayoría del estudiantado maneja aplicaciones instaladas en los dispositivos móviles que puedan contribuir a lograr el aprendizaje, existen desigualdades de acceso a la tecnología, por vivir en zonas donde no es posible que llegue la señal de internet, o por no contar con los recursos económicos para instalar el internet o cancelación de plan de datos de los teléfonos. En este sentido, de acuerdo con Sánchez (2020) existe una brecha digital entre los nativos digitales y los inmigrantes digitales concebida como la desigualdad que existe en el acceso, habilidades, uso y disponibilidad de dispositivos o plataformas digitales.

En el contexto actual de digitalización de muchas de las tareas cotidianas, esta desigualdad está cobrando cada vez más relevancia, sobre todo en el aspecto académico entre estudiantes y docentes, muchas veces los estudiantes manejan mejor las tecnologías que los docentes tradicionales. Por tanto, las nuevas tecnologías tienen para los más jóvenes un atractivo muy importante; los Net-Geners o "nativos digitales" no tienen problemas para entender el funcionamiento de los ordenadores o de los programas y mantienen una actitud proactiva en este medio en el que se sienten protagonistas; también usan estas tecnologías como una red que les permite comunicarse y que utilizan de forma natural, sin llegar a distinguir o establecer barreras entre los espacios físico y virtual.

En conclusión, los docentes deben tener en cuenta que los nativos digitales son personas proactivas que no pueden aprender usando recursos de enseñanza tradicionales, sino que están adecuados al uso de dispositivos electrónicos avanzados y se les facilita el aprendizaje por estos medios, por lo cual, los docentes deben estar en capacitación constante para estar a la par con los estudiantes y ofreciéndole herramientas que contribuyan al aprendizaje. A su vez, pueden apoyarse en estos nativos digitales para impartir la enseñanza a los estudiantes que no cuenten con las competencias tecnológicas necesarias para lograr el aprendizaje en el contexto actual.

Referencias Consultadas:

- Prensky, M. (2015). Nativos e Inmigrantes Digitales. Barcelona (España): Institución Educativa SEK. https://marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%2 0DIGITALES%20(SEK).pdf
- Romero-López, G., Guaña, J., Pinos, K., Fernández, E. (2022) Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje. Polo de conocimiento. (Edición núm. 68) Vol. 7, No 3 Marzo 2022, pp. 653-668 ISSN: 2550 682X DOI: 10.23857/pc.v7i3.3754. Dialnet-NativosDigitalesYModelosDeAprendizaje-8399882.pdf.
- Sánchez, A. (2020). Análisis comparativo sobre nativos, migrantes digitales y brecha digital profunda en México y Uruguay. 1-29. doi:https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/anidip/a.9901

Marlenis Marisol Martínez Fuentes

Doctora en Ciencias de la Educación Docente – Investigador Universidad Miguel de Cervantes Chile marlenis,martinez@profe,umc.cl

Amely Dolibeth Vivas Escalante
Doctora en Ciencias de la Educación
Docente – Investigador
Universidad Miguel de Cervantes
Chile
amely.vivas@profe.umc.cl

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

Desde el inicio de las tecnologías se han transformado en herramientas indispensables para el avance de todas las acciones que realizan los sujetos y la educación no escapa de ello, dado que en los actuales momentos se vale de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en las cuales proporcionan técnicas, recursos o herramientas para ofrecer el sustento y asistencia a las metodologías de enseñanza y la formación de los estudiantes en los distintos niveles educativos.

Por ello, De la Hoz et al. (2019) reseñan que las TIC consciente en admitir, de manera perenne, la innovación al interior de las aulas de clase al poseer un extenso aumento en ambientes virtuales y la diversidad de métodos colaborativos. Al mismo tiempo, la formación de los estudiantes requiere de metodologías de enseñanza transformadoras e innovadoras que vayan en beneficio de mejorar los componentes virtuales en el manejo de contenidos mediante el uso de herramientas y software educativos para alcanzar un rendimiento óptimo.

En este orden de ideas, los nativos digitales se particularizan por una generación que han crecido en ambientes tecnológicos y medios digitales, en ocasiones se le ha tributado a un dominio esencial de las herramientas tecnológicas y las competencias para adecuarse a los progresos digitales. No obstante, en los escenarios educativos es indispensable entender las complejidades que hay detrás de este proceso y la manera de aprovechar, de forma efectiva, las destrezas en el manejo de tecnologías para afinar el aprendizaje (Pavez, 2023).

Por ello, los docentes deben apropiarse de metodologías, en la cual se aproveche a los nativos digitales en el proceso de enseñanza; incorporando la implementación del aprendizaje activo y colaborativo donde se busque la interacción permanente entre los recursos digitales, herramientas en línea, foros de participación, plataformas colaborativas, entre otros que les acceda a interaccionar efectivamente en la construcción de ideas, pensamientos,

conocimientos y mejoras continuas en el aprendizaje. El uso de la gamificación visionada como aquella que fomenta el juego en función de activar, motivar e insertarse en el compromiso de aprender colaborativamente y los conduzca a la construcción de proyectos prácticos, auténticos y el fomento de capacidades críticas y la resolución de problemas. Además, el manejo responsable de la tecnología, enfatizando en el uso educativo y la relevancia de proporcionar un equilibrio entre la realidad y el universo digital.

Al mismo tiempo, la presencia de nativos digitales en el aula de clase es significativo porque ofrecen la oportunidad única de dignificar el proceso de formación y adecuarse a los requerimientos actuales que demanda la sociedad. Por ende, los docentes deben aprovechar las destrezas, habilidades y los entendimientos tecnológicos de los nativos digitales para fomentar el aprendizaje de todos los educandos y sean instruidos para encarar los desafíos que se presentan en el día a día, de forma ética y responsablemente comprometidos.

De allí, los profesores deben enfrentar los desafíos, con los nativos digitales, en la enseñanza, razón por la cual es primordial adecuarse y ofrecer una formación e instrucción segura. Asimismo, estar atentos porque muchos de ellos posen capacidades superiores en la tecnología y conservan las habilidades de aprender fácilmente nuevas herramientas y aplicaciones. Esto induce a que los educadores les corresponden estar actualizados, capacitados y optimar sus competencias digitales para estar a tono con los mismos.

En efecto, los nativos digitales exhiben oportunidades auténticas para enaltecer su formación mediante el manejo de la tecnología. Es importante acotar que no todos los educandos poseen niveles altos en competencias digitales, y que el dominio tecnológico no avala un aprendizaje más significativo, por ello los docentes les incumbe patrocinar orientaciones equilibradas en impulsar la alfabetización digital, el pensamiento crítico, innovador y el modo conveniente de utilizar la tecnología para responder a una educación más efectiva. Igualmente, les corresponde a los docentes desarrollar prácticas digitales y aplicar metodologías interactivas con los educandos para fomentar el aprendizaje y estar a tono con los contantes cambios tecnológicos.

Referencias Consultadas

De la Hoz, E., Martínez, O., Combita, H. y Hernández, J. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su Influencia en la Transformación de la Educación Superior en Colombia para Impulso de la Economía Global. Información Tecnológica, Vol. 30(1), 255-262. https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v30n1/0718-0764-infotec-30-01-255.pdf

Pavez, I. (2023). ¿Nativos digitales? Percepción de habilidades en niños y niñas de zonas rurales. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 14(1). https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3282

Colombia

Dustin Tahisin Gómez Rodríguez
PhD en Agrociencias
Investigador Asociado II
Universitaria Agustiniana
Colombia
https://www.uniagustiniana.edu.co/
Dustin.gomez@uniagustiniana.edu.co/

NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES: RETOS DE LA ENSEÑANZA

En el presente, la educación se ha volcado indiscutiblemente a la utilización de las Tic como herramientas que puede desequilibrar las estructuras cognitivas de los estudiantes. En efecto, en un mundo que tiende a ser globalizado los factores productivos están inmersos en la tecnología donde ya se habla por ejemplo de capitalismo cognitivo, de la inmediatez de lo diversificado etc (Gómez & Velasco, 2021). Es más, hay indicios del nacimiento de una nueva civilización (Maldonado, 2023a).

La categoría "digital natives" fue conceptualizada por Prensky (2001) en su escrito titulado: "The death of command and control". En el que se caracterizaba a dos clases de grupos de personas. Por un lado, los individuos que han crecido con la Red y los que llegaron más tarde a la misma con la categoría "digital inmigrante". Mientras que los primeros se pueden consideran como "tecnolfílicos". En consecuencia, sienten en promedio una atracción o motivación con las nuevas tecnologías, en virtud que les satisface sus necesidades de emoción, de entretenimiento, de comunicación, de información, de diversión, de realizar multitareas, de preferir los juegos que el trabajo "serio", de acceder a lo hipertextual que, a lo lineal, así como trabajan mejor en red (Prensky ,2004; 2006; Millán, 2006).

Los segundos en cambio, tienden a "adaptarse" a la tecnología y tratan de hablar el lenguaje antes escrito, pero con unas "matices" si se puede utilizar este sustantivo. Son personas mayores de 35 años y se podría afirmar que hasta los 55 años. Estos individuos en promedio guardan el secreto, dado que crecieron con la idea del "conocimiento es poder". Con el mismo propósito, conciben la interacción de varios procesos al mismo tiempo genera desarrollos caóticos como aleatorios. Sin olvidar, que son reflexivos y por consiguiente más lentos. De la misma forma, estos personajes abordan los juegos en promedio a los de su época que son lineales ya que los del presente son más complejos (Prensky 2009; García et al., 2007). En suma, los profesores universitarios somos inmigrantes digitales y los estudiantes universitarios son en promedio nativos digitales. De ahí, la pregunta que pretende responder

el escrito es ¿Cuáles son los retos de los docentes frente a los nativos digitales en la enseñanza?

Ahora bien, aunque pareciera que ser "native digital" es lo mejor dado el presente también se ha demostrado que las características de estos individuos contribuyen en descensos en la capacidad de concentración como la productividad por la necesidad de los estos individuos de ser multitarea. También se ha identificado que los "native digital" tienden a tratar a la información recopilada superficialmente y con una obsesión de abrir muchas comunicaciones y trabajos. De igual modo, estos estudiantes desde el ámbito educativo están predispuestos a utilizar herramientas ofimáticas que las que las instituciones le pueden ofrecer lo cual se ha visibilizado como una insatisfacción respecto a los procesos universitarios que contribuye aún más a distancias de los lenguajes entre estudiantes y profesorado (Ibarra & Llata, 2010; Brown, 2000). Por lo tanto, es necesario la adaptación del profesorado a las nuevas tecnologías, así como de la construcción de otros modelos pedagógicos donde el o la estudiante también se adapte y no considere que los procesos de educación son iguales a la utilización de las TIC. Dado que las TIC son algorítmicas mientras que el pensamiento humano no lo es (Maldonado, 2023b).

Entre las acciones que se podrían utilizar están:

- Utilizar trabajos colaborativos con el objetivo de crear nuevos recursos pedagógicos
- Efectuar acciones socio colaborativas con la mediación de las TIC.
- Utilizar videos desde las herramientas de comunicación.
- Desarrollar clases con herramientas ofimáticas reconocidas por los estudiantes.
- Búsqueda y contrastes durante la clase con información de la web.
- Simulaciones educativas y practica que impliquen juegos con los estudiantes
- Difusión de resultados.
- Compartir objetivos digitales como fotografías, blogs, wikis etc.
- Recopilar información por medio del "rating" o "tagging" entre otras (Aguilar, 2007; Aguaded, 2005; Obligar, 2005).

Referencias Consultadas

- Aguaded, J. (2005). Estrategias de Edu-comunicación en la sociedad. Audiovisual. *Revista comunicar*. (24), 25-34.
- Aguilar, L. (2007). Nuevos lenguajes y nuevas alfabetizaciones materia prima para la democracia. *Revista Universitas Humanística*. (64), 195-212.
- Brown, J. (2000). *Growing up Digital. How the Web Changes Work, Education and the?Ways People Learn.* Change, March/April. Obtenido de: http://www.aahe.org/change/digital.pdf

- García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007). *Nativos Digitales y modelos de Aprendizaje*. Universidad del País Vasco. Obtenido de http://www.oei.es/noticias/spip.php?article4105
- Gómez, D., & Velasco, N. (2021). Las transformaciones digitales en las universidades breve revisión de literatura. Evulution. 10: 6-11.
- Ibarra, A., & Llata, D. (2010). Niños nativos digitales en la sociedad del conocimiento: acercamientos conceptuales a sus competencias. *Razón y Palabra*, 72,1-25.
- Maldonado, C E., (2023a). Indicios del nacimiento de una nueva civilización. Bogotá: Ed. Desde Abajo.
- Maldonado, C. (2023b). ¿Qué significa el pensamiento crítico en la era de la inteligencia artificial? Le Monde diplomatique. Edición Colombia. Obtenido de : https://www.eldiplo.info/que-significa-el-pensamiento-critico-en-la-era-de-la-inteligencia-artificial/
- Oblinger, D. (eds.) (2005). WEducating the Net generation. Educase, e-Book.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, Digital Inmigrantes, On the Orizon*. MCB University Press Vol. 9, No. 5. Obtenido de: www.marcprensky.com/.../Prensky%20%20Digital%20Natives, %20Digital%20Immigrants %20-%20Part1.pdf
- Prensky, M. (2004.) The emerging online live of the digital native: What they do differently because of technology, and how they do it. Obtenido de: www.marcprensky.com/.../PrenskyThe Emerging Online Life of the Digital Native03.pdf
- Prensky, M. (2006). Don't bother me mom, I'm learning! St. Paul, EUA: Paragon House, Minnesota.
- Prensky, M. (2009). Let's Be Digital Multipliers. Eliminating the digital divide is something Educators can do. Published in Educational Technology. Obtenido de www.marcprensky.com/.../Prensky-Lets_Be_Digital_Multipliers-ET-01-09.pdf

Costa Rica

Alexandra María Abarca Chinchilla

Magister en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia Investigadora Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia Universidad Estatal a Distancia San José, Costa Rica

aleabarca@uned.ac.cr

HIJOS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

El aprendizaje centrado en la estudiante marca la diferencia en la implementación, el seguimiento y la actualización de las recientes tecnologías utilizadas en la enseñanza. Estas deben estar afines a las exigencias en el momento particular educativo. Se podría afirmar que la gran mayoría del alumnado tiene prácticas y dominación con competencias para un uso más natural de estos nuevos instrumentales en la cotidianidad. No obstante, es imperante realizar diagnósticos para detectar carencias personales, componentes específicos a utilizar, así como la garantía de conectividad; van de la mano con la alfabetización requerida. Estos compendios son fundamentales incluso, aún para los individuos nativos digitales; con la meta de lograr una educación de calidad.

La UNESCO señala: "Las tecnologías digitales han pasado de ser proyectos independientes a redes de herramientas y programas que vinculan a las personas y los objetos en todo el mundo, y ayudan a hacer frente a los desafíos personales y mundiales" (s. f., 1 párr.). Las metodologías planificadas y probadas previamente; buscan alcanzar los objetivos perseguidos. El ajuste constante de entornos agradables para la interacción, de fácil acceso; fructificarán los esfuerzos de las experiencias para la mediación y exposición a adquirir nuevos conocimientos. Estas consideraciones, marcan pautas para mantener un genuino interés y una participación activa estudiantil, sin duda, son esenciales el acompañamiento y motivación idónea para el logro académico en personas con particularidades de vivir inmersas desde tempranas edades con nuevas tecnologías.

Se pueden utilizar diversos recursos educativos abiertos (REA) gratuitos para construir esas experiencias significativas, enmarcadas bajo los recursos educativos digitales (RED); estos aplicados mediante la simulación, realidad aumentada, juegos propuestos por el alumnado, plataformas adaptadas a las necesidades detectadas, la incorporación de elementos visuales, de audio, los laboratorios remotos, entre otros por mencionar, contribuyen a consolidar este proceso formativo. Toda esta gama de posibilidades amerita hacerse acompañar con el fomento de la lectura y la escritura en busca de ofrecerles retos, como el desarrollo de proyectos y resolver problemas con estudios de casos.

Además, se encuentra entre nosotros la inteligencia artificial y diversas aplicaciones, como recursos al alcance especialmente del estudiantado y profesorado; puede ser empleadas de manera regulada y con las implicaciones éticas requeridas, pues facilitará procesos de consulta, innovación y ampliación de escenarios de indagación de manera más ágil y novedosa.

Este tipo de educandos mencionados, es más frecuente de encontrar en las instituciones educativas y es beneficioso entenderlo en las organizaciones, ya que proporciona la ampliación de los rasgos estudiantiles requeridos según las carreras y asignaturas ofertadas, tanto al ingreso como al egresar.

En el caso de la Universidad Estatal a Distancia en Costa Rica, se brinda información sobre la educación a distancia; si bien va dirigido a la población nacional e internacional, las aptitudes digitales son indispensables para la virtualidad en los periodos sincrónicos y asincrónicos:

Poseer una motivación y metas claras

Ser el protagonista de su propio proceso de aprendizaje

Deseo de aprender a aprender

Capacidad de liderazgo

Autorregulación (capacidad de autocontrol para llevar a cabo objetivos y tareas para llegar a cumplir una meta)

Gusto y hábito por la lectura

Pensamiento crítico y reflexivo

Dominio de las tecnologías (Chavez, s. f., párr. 3).

Por otra parte, se cuenta con una serie de apoyos adicionales a los que pueden recurrir hacia su propio provecho, para fomentar y capacitarles bajo ese perfil deseado y que, a su vez, también son demandados por los empleadores.

Los docentes enfrentan constantemente en su ejercicio grandes cambios y vigencia de condiciones para propiciar espacios donde el educando, particularmente los más tecnológicos adquieran su propio conocimiento. Esta labor se realiza desde una perspectiva de mediadores, guías, para convertir al alumno en el principal protagonista de esta construcción. Es así como el ejercicio responsable, actualización y dominio de habilidades personales, como técnicas, necesitan acompañarse con mecanismos de constante retroalimentación y capacitación. Una alternativa es considerar buenas prácticas de otros profesionales que puedan servir como parámetros de comparación; no se trata de replicar aplicaciones, sino de valorarlas y mejorarlas a rasgos propios detectados particularmente para este tipo de alumnos.

En conclusión, resulta interesante continuar investigando las grandes transformaciones que se enfrentan, exclusivamente las digitales para considerar alternativas acordes a los diversos tiempos y generaciones a las cuales hace frente la enseñanza desde su propia versatilidad.

Referencias Consultadas

Chaves, I. M. Universidad Estatal a Distancia. (s. f.). ¿Qué es la UNED? https://www.uned.ac.cr/como-estudiar

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Aprendizaje digital y transformación de la educación Abrir las oportunidades de aprendizaje digital para todos. https://www.unesco.org/es/digital-education

Jeffry Andrés Barrantes Gutierrez

Magister en Psicopedagogía Encargado de la Cátedra de Matemáticas Fundamental Universidad Estatal a Distancia. Cartago, Costa Rica

jbarrantes@uned.ac.cr

Estibaliz Odilie Rojas Quesada

Magister en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia Encargada de la Cátedra de Matemáticas Básicas Universidad Estatal a Distancia Cartago, Costa Rica

erojasq@uned.ac.cr

NATIVOS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA DESDE UN MODELO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Con los adelantos de las tecnologías muchas de las actividades del ser humano han cambiado adaptándose para incorporar los avances de estas, la educación no es la excepción, dado que han existido cambios considerables, por ejemplo, primero se pasó de pizarra y tiza en los años noventa a presentar a través de proyectores y pantallas en la actualidad, inclusive al uso de diferentes plataformas para la creación de entorno virtuales de aprendizajes.

Pero no solamente la metodología ha cambiado, sino también los individuos, dado que se tiene actualmente estudiantes considerados los "nativos digitales" que define París (2021) "como las personas que desde temprana edad estuvieron rodeadas por las nuevas tecnologías y sus dispositivos" (pág. 54). Sin embargo, estos son educados por una generación de "inmigrantes digitales" que define el mismo autor a los individuos que tuvieron que convertirse en usuarios de estas tecnologías, dado que fueron formados con recursos disímiles.

Dicho lo anterior, la mediación pedagógica ha tenido que ser adaptada por los docentes para que los "nativos digitales" puedan desenvolverse de mejor manera, sentirse motivados y atraídos por el deseo de aprender y construir nuevo conocimiento. Desde un modelo de educación a distancia como el de la Universidad Estatal a Distancia en Costa Rica, en las asignaturas de matemática se viene trabajando con plataformas virtuales, por lo que la presentación de contenidos ha sido de una forma interactiva usando multimediales y medios audiovisuales.

Por ello, la presencia de esta generación de discentes en el salón de clases es una clave esencial, ya que por sí sola representa una nueva oportunidad para que el profesor planifique nuevas e innovadoras estrategias de didáctica, en especial si se considera que las competencias recientes responden al uso de medios virtuales. Por lo que, se requiere el

educador debe contar con habilidades diversas, ya que la información actualmente se procesa de forma diferentes a la que recibieron los inmigrantes digitales (Ibarra y Llata, 2010).

De esta manera, el uso de herramientas visuales se ha convertido en una nueva forma de acercarse al estudiantado (Ibarra y Llata, 2010), ya que permiten que se dé la presentación de la información de una forma objetiva, clara y accesible, generando en el estudiante interés y motivación en los contenidos.

Por ello, es que desde hace varios años se cuenta con un canal de YouTube, que tiene una amplia variedad de videos, que abarca diferentes contenidos matemáticos, dado que se identificó que con ellos el estudiante podría observarlo la cantidad de veces que requeriría, acorde con sus necesidades de aprendizaje. Asimismo, se elabora material multimedia para que la persona pueda construir, interactuar y comprobar el conocimiento a partir del uso de un software.

Por lo que, este proceso de educación de una generación de "nativos digitales" ha ido superando diferentes retos, dado que la generación de "inmigrantes digitales" se ha adaptado y capacitado para poder cumplir con los requerimientos del sistema educativos. Sin embargo, aún quedan desafíos muy importantes, donde uno de ellos es la interacción de los alumnos en la utilización de los distintos recursos sincrónicos o asincrónicos que ofrecen los profesores, para con ello poder conocer las deficiencias y necesidades de la población estudiantil.

Otro desafío, se presenta con la cantidad de información que se encuentra en las diversas redes sociales y medios electrónicos, que no siempre es correcta o presenta deficiencias importantes y que los estudiantes consumen sin conocer realmente su validez o confiabilidad, por lo que, se debe dotar al estudiantado de habilidades que permitan crear filtros en la información que analizan.

Por lo tanto, se puede identificar que el profesorado se encuentra en un "callejón sin salida": los nativos digitales y la innovación de proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta es un justa, donde proporcionar una educación que responda a las nuevas y tecnológicas demandas, es la prioridad. De esta manera, es indispensable que las personas docentes se encuentren en una formación continua para contar con las habilidades y destrezas de una sociedad globalizada, donde cada vez más el educando se encuentra con la necesidad de reconocer nuevas formas de aprender, para replicar en sus actividades diarias.

Referencias Consultadas

Ibarra, A. M., y Llata, D. E. (2010). Niños nativos digitales en la sociedad del conocimiento: acercamientos conceptuales a sus competencias. *Razón y Palabra*, (72). https://www.redalyc.org/pdf/1995/199514906028.pdf

París, J. (2021). La muerte de las marcas en manos de los nativos digitales. *Revista Digital FCE-UNLP*, 18(2021), 2314 – 3738. https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/10192

Isela Tatiana Ramírez Ramírez

Magister en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia Investigadora Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia Universidad Estatal a Distancia,

> <u>tramirez@uned.ac.cr</u> San José, Costa Rica

ALFABETIZACIÓN DIGITAL: CERRANDO BRECHAS EN EL USO EFECTIVO DE LAS TECNOLOGÍAS

Ese niño viene con el "chip" incorporado... ¿Cuántas veces hemos escuchado esa y otras frases relacionadas con una generación que nació con alta disposición a la tecnología? ¡Cuidado!, si bien niños y jóvenes en su mayoría tienen acceso a internet y están acostumbrados a un lenguaje informático, no significa que estén en capacidad de participar efectivamente en contextos educativos y mucho menos ser críticos y reflexivos con la información que reciben. Sin dejar de lado, al otro gran porcentaje de jóvenes que no pueden desarrollar estas habilidades propias de los que se llaman "nativos digitales".

La incorporación de las tecnologías en diferentes escenarios y principalmente en al ámbito educativo, ha propiciado cambios en la forma como el estudiante aprende y comparte información, cobrando importancia la alfabetización digital como un aprendizaje transversal que le permitirá a los jóvenes desarrollar habilidades para ser autónomos, autodidactas, creativos, innovadores y participativos de forma responsable.

La alfabetización digital en sus inicios pretendía que los alumnos tuvieran la capacidad de leer y escribir en escenarios virtuales, manipulando con facilidad las diferentes plataformas existentes. El uso adecuado de los datos por parte de los aprendientes, provocó la necesidad de replantear este concepto y se definió como "la capacidad de las personas, no solamente para consumir contenidos mediados por múltiples formatos digitales como el audio, imágenes y video, sino también de producirlos y generar habilidades de comunicación desde diversas plataformas digitales" (George, et al, 2021, p.8).

Interesa que los estudiantes interpreten la información recibida, profundicen y generen conocimiento, se expresen a través del uso efectivo de las herramientas a nuestra disposición, lo hagan de una forma constructiva y que incluso produzcan y se comuniquen a través de distintos formatos y herramientas, desarrollando la autorregulación y un compromiso profundo con la problemática social en la que viven.

Al respecto, García, et al (2014) mencionaron que La alfabetización mediática entendida de esta manera ha de favorecer procesos de enseñanza y aprendizaje que se centren tanto en la educación de la recepción del mensaje comunicativo, como en la producción y la emisión crítica y creativa, colectiva y dialógica, consciente y emocional" (p. 17).

Como profesores hay que identificar si las herramientas digitales con que cuentan los estudiantes los capacita para hacer frente tareas cotidianas como enviar un correo o diseñar una base de datos que le permita responder con criterio a un problema de investigación. Se cree erróneamente que están capacitados para resolver esta y otros trabajos, incluso para trabajar en equipo, autorregular su proceso educativo o producir de manera constructiva, dejándolos a la deriva, sin el debido acompañamiento y guía tan necesario en estos procesos formativos.

De esta manera el principal reto que enfrentan los docentes, es incluir la alfabetización digital como objetivo de aprendizaje y al mismo tiempo, la capacitación personal en este sentido para ir de la mano con el avance que presentan las tecnologías de la información y comunicación, comprender cómo se pueden utilizar la gran variedad de herramientas digitales que promuevan un aprendizaje significativo y aprovecharlas de manera adecuada para fomentar la comunicación e interacción en sus alumnos.

A nivel país debe interesar un programa de formación en el cuerpo docente, donde se les brinden herramientas y estrategias de enseñanza que les permita enfrentar y llevar a cabo su rol de forma satisfactoria, respondiendo a las necesidades digitales de sus alumnos.

Urge seguir fortaleciendo la lectura y escritura en los discentes como parte de los contextos educativos y de comunicación mediados por la tecnología. Además, es importante una alfabetización en la búsqueda de información, encontrarla en los sitios adecuados, bibliotecas y repositorios institucionales; evaluarla para que sea confiable, validada y la puedan recuperar y citar correctamente para su posterior uso.

Es posible incorporar la alfabetización digital como parte de un curso, unidad o tema que se deba revisar en clase, una combinación entre contenido y la informática. Incluso fomentando otras competencias necesarias como trabajo en equipo, toma de decisiones, resolución de problemas, comunicación, creatividad e innovación. Se puede garantizar que los alumnos conozcan y utilicen las herramientas digitales existentes, pero con un propósito en específico, señalando exactamente qué están haciendo y porqué.

La incorporación de la alfabetización digital desde el currículum escolar, promoverá la responsabilidad, participación, creatividad y una visión crítica ante los problemas sociales.

Referencias Consultadas

- García-Ruiz, R., Ramírez-García, A., & Rodríguez-Rosell, M. (2014). Media literacy education for a new prosumer citizenship. [Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora]. *Comunicar*, 43, 15-23. https://doi.org/10.3916/C43-2014-01
- George Reyes, C. E., & Avello-Martínez, R. (2021). Alfabetización digital en la educación. Revisión sistemática de la producción científica en Scopus. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 1-21. https://doi.org/10.6018/red.444751

Ecuador

José Manuel Gómez

Doctor en Educación Coordinador Académico de Posgrado en Educación Universidad Tecnológica Indoamérica Ecuador Ecuador josemanuelgog@gmail.com

"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGOAS A LOS NATIVOS DIGITALES"

El acceso a espacios virtuales de información, ha otorgado a los nativos digitales las herramientas necesarias para encontrar la manera de construir su propio mundo y están acostumbrados a solucionar problemas y necesidades de manera personal y enfocada (De Barba, 2016).

Los nativos digitales, o generación App, demandan una metodología didáctica mucho más activa, constructivista y colaborativa. Tanto nosotros como profesores o como estudiantes deben adquirir las competencias (personales, sociales y profesionales) digitales. En este sentido, la gamificación puede ser una opción oportuna.

La gamificación es una estrategia efectiva para involucrar y motivar a los nativos digitales en el proceso de enseñanza. Al aprovechar la familiaridad de los estudiantes con los juegos y las experiencias interactivas, la gamificación crea un entorno educativo lúdico que promueve el aprendizaje activo y participativo. Los nativos digitales, que han crecido inmersos en la tecnología y los videojuegos, encuentran esta metodología especialmente atractiva y estimulante.

En la actualidad, los nativos digitales, también conocidos como la Generación Z o la Generación del Milenio, han crecido inmersos en la tecnología digital y están altamente familiarizados con los videojuegos y las experiencias interactivas. Esta generación tiene una forma única de relacionarse con la información y el aprendizaje, lo cual plantea desafíos y oportunidades para los educadores. Una estrategia pedagógica que se ha vuelto cada vez más relevante es la gamificación, que aprovecha los elementos y la dinámica de los juegos para enriquecer la enseñanza, promover el compromiso y la participación activa de los estudiantes.

La gamificación permite convertir los contenidos educativos en desafíos, logros y recompensas, generando un sentido de logro y competencia saludable entre los estudiantes. Los elementos típicos de los juegos, como niveles, avatares, tablas de clasificación y recompensas virtuales, motivan a los estudiantes a participar activamente, superar obstáculos y alcanzar metas. Esto fomenta la persistencia, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Además, la gamificación promueve la colaboración y el trabajo en equipo a través de actividades grupales y competencias amistosas. Los estudiantes pueden interactuar entre sí, compartir conocimientos y apoyarse mutuamente en el proceso de aprendizaje.

La gamificación también permite un seguimiento y una retroalimentación inmediata, lo que facilita a los estudiantes la comprensión de su progreso y les brinda la oportunidad de mejorar. Esto crea un ciclo de retroalimentación continua que fomenta la autorreflexión y la autorregulación en el aprendizaje.

Beneficios de la gamificación para los nativos digitales

La gamificación ofrece una serie de beneficios para los nativos digitales en su proceso de aprendizaje. En primer lugar, al integrar elementos y mecánicas de juego en el entorno educativo, se genera un ambiente más atractivo y motivador. Los juegos despiertan la curiosidad y el interés, y al aplicar esta dinámica en la enseñanza, se puede aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes. Esto se debe a que los nativos digitales encuentran los juegos divertidos y desafiantes, y al aplicar esos aspectos a su educación, se crea una experiencia más atractiva y agradable.

La gamificación también promueve la participación activa de los estudiantes. Al convertir el aprendizaje en una serie de desafíos, logros y recompensas, se fomenta el compromiso y la persistencia. Los nativos digitales están acostumbrados a recibir retroalimentación inmediata en los juegos, y la gamificación proporciona esta misma retroalimentación en el contexto educativo. A medida que los estudiantes avanzan en su aprendizaje, pueden recibir puntos, niveles o recompensas virtuales que refuerzan su progreso y les brindan una sensación de logro y satisfacción.

Además, la gamificación fomenta la colaboración y el trabajo en equipo. Muchos juegos tienen componentes multijugador que requieren la cooperación y la comunicación entre los jugadores. Al incorporar elementos colaborativos en la gamificación educativa, se pueden realizar actividades grupales, competencias amistosas y proyectos en equipo. Esto permite a los nativos digitales interactuar entre sí, compartir conocimientos y apoyarse mutuamente en su proceso de aprendizaje.

En resumen, la gamificación es una estrategia efectiva para enseñar a los nativos digitales, ya que aprovecha su afinidad por los juegos y la interactividad. Al convertir el aprendizaje en una experiencia divertida y desafiante, la gamificación aumenta la participación, la motivación y el compromiso de los estudiantes, brindándoles un entorno de aprendizaje más estimulante y en línea con sus habilidades digitales.

Referencias Consultadas

De Barba, G. (2016) 7 características de la generación Z. Entrepreneur; https://www.entrepreneur.com/article/268023.

Dorado Martínez, Claudia, & Chamosa Sandoval, María Esther. (2019). Gamificación como estrategia pedagógica para los estudiantes de Medicina nativos digitales. *Investigación en educación médica*, 8(32), 61-68. Epub 19 de marzo de 2020. https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.32.18147.

Daniel Rodrigo Santamaría Domínguez

Estudiante de la Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales.

Universidad Tecnológica Indoamérica

Ecuador

www.indoamerica.edu.ec

danielsantamaria2011@gmail.com

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

Para comenzar, es importante tener en claro la definición de "nativos digitales", García et al., s.f., él cual hace referencia a aquellas personas que han nacido en la era digital y han crecido en un entorno en el que la tecnología está presente en su vida cotidiana. Estos individuos tienen una manera diferente de aprender y procesar la información, lo que ha conllevado a que las metodologías tradicionales de enseñanza sean cuestionadas y relegadas en los últimos años, dando paso a la era de la tecnología de la información y comunicación. (págs. 3-4).

En Ecuador, el incremento del uso de la tecnología en la educación ha sido un proceso gradual, que ha enfrentado ciertos desafíos. Uno de los desafíos más importantes ha sido la falta de medios tecnológicos actualizados en las instituciones educativas, lo que ha dificultado la implementación de tecnologías más avanzadas y modernas. Además, otro factor clave que ha limitado el avance en la incorporación de tecnología en la educación ha sido la falta de actualización de conocimientos tecnológicos por parte de los docentes. Este segundo factor es especialmente relevante, ya que la formación de los docentes en tecnología es fundamental para poder implementar de manera efectiva las innovaciones tecnológicas en el aula. La actualización de los conocimientos tecnológicos de los docentes es fundamental para poder adaptarse a las nuevas formas de enseñanza y a las necesidades de los nativos digitales.

A pesar de estos desafíos, en Ecuador se han implementado diversas metodologías para adaptarse a las necesidades de los nativos digitales, entre las que destacan el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y la metodología activa. El ABP implica la resolución de problemas prácticos en el aula, utilizando tecnologías y herramientas digitales. Por otro lado, como propuso John Dewey (1859-1952), la metodología activa se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando están involucrados activamente en el proceso de aprendizaje. Serón, (2019, pág. 40) Esta metodología se enfoca en la resolución de problemas prácticos y en la participación activa del estudiante en la construcción de su propio conocimiento, sustentando su aprendizaje a través de la exploración y reflexión propia.

Una metodología de enseñanza que resulta muy efectiva y que he implementado en el ámbito educativo es la creación de cómics como herramienta de aprendizaje. Los cómics,

son una forma entretenida y atractiva de presentar información de manera visual, lo que los hace ideales para ser utilizados en el aula como una herramienta de enseñanza.

Kutumpam (2023) Además, la creación de cómics por parte de los estudiantes puede ser una actividad muy entretenida y motivadora, ya que los estudiantes utilizan su creatividad para desarrollar historias y personajes, lo que permite fortalecer el conocimiento entre pares para crear sus propios cómics. Esto puede fomentar habilidades de trabajo en equipo, creatividad y pensamiento crítico en los estudiantes. (págs. 7-8)

Al mismo tiempo, la elaboración de cómics como herramienta de aprendizaje también puede mejorar el interés y motivación de los estudiantes por el tema que están aprendiendo. Ya que ellos como nativos digitales que son, y al haber crecido en un entorno en el que la tecnología está presente en todas partes, suelen tener habilidades más desarrolladas en el uso de herramientas tecnológicas. Esta ventaja les permite sentirse atraídos por el uso de tecnología en el aula, lo que puede tener un impacto positivo en su rendimiento escolar. En este sentido, la incorporación de tecnología en la educación puede ser una forma efectiva de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Por lo expuesto anteriormente considero que si el docente utiliza la metodología correcta sería muy valiosa la presencia de los nativos digitales en el aula de clase.

La incorporación de metodologías innovadoras en la enseñanza representa un desafío para los docentes al ponerse frente a estudiantes nativos digitales. Para implementar estas metodologías, los docentes deben desatender la enseñanza tradicional y adoptar una metodología más activa, lo que implica una mayor preparación y conocimientos tecnológicos actualizados, así como una mentalidad abierta al cambio.

Además, es importante destacar que este tipo de aprendizaje es bidireccional, lo que significa que los docentes también aprenden de sus estudiantes, especialmente porque los nativos digitales tienen habilidades cognitivas más desarrolladas en el uso de la tecnología. Por lo tanto, es fundamental que los docentes estén dispuestos trabajar junto con ellos para lograr un aprendizaje significativo y efectivo.

Referencias Consultadas

- García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito , M. (s.f.). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. Retrieved 07 de 07 de 2023, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ceur-ws.org/Vol-318/Garcia.pdf
- Gómez, J. M. (2017). Competencias del docente universitario en entornos tecnológicos. En J. M. Gómez. Alemania: Académica Española.
- Kutumpam. (23 de 03 de 2023). 5 ventajas del comic en la educación. Retrieved 07 de 07 de 2023, from https://editorialkutumpam.com/5-ventajas-del-comic-en-la-educacion/

- Serón, F. (2019). Arte, ciencia, tecnología y sociedad. Un enfoque para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en un contexto artístico. Zaragoza, España: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS, vol. 14.
- Viñas, M. (2019). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Asesora y Formadora en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, 34.

María Maricela Baltazaca Manobanda

Estudiante de la Maestría en Educación Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
marybalta85@gmail.com

COMO HERRAMIENTA DE UN ESTUDIO DÍGITAL STEAM"

La metodología STEAM (Science, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemática), está enfocada en la resolución de problemas, a través del cual se hacen preguntas, examinan objetos, rastrean antecedentes e indagas sobre necesidades, la educación STEAM se refiere a un enfoque educativo que se centra en las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Este enfoque busca fomentar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad en los estudiantes. La educación STEAM es importante porque prepara a los estudiantes para los desafíos del mundo moderno y les brinda habilidades y conocimientos relevantes para carreras en campos relacionados con la ciencia y la tecnología.

En un aula de clase que implementa la educación STEAM, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en experiencias prácticas y colaborativas que les permiten aplicar los conceptos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en situaciones reales. Estas experiencias pueden incluir proyectos de investigación, experimentos científicos, construcción de prototipos, programación de robots, y la resolución de problemas complejos que presentan cada estudiante.

Los estudiantes también pueden trabajar en equipos para abordar desafíos y proyectos específicos, lo que fomenta el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y el pensamiento crítico. Además, la educación STEAM promueve la creatividad y la innovación ya que los estudiantes son alentados a encontrar soluciones originales a problemas y a pensar de manera creativa creando su propio aprendizaje. Las experiencias en el aula de clase que implementa la educación STEAM son interactivas, prácticas y desafiantes, lo que permite a los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos relevantes para el mundo actual.

En el campo de la educación al aplicar STEAM dice (Dewey, 2023) un filósofo y pedagogo estadounidense. Dewey abogaba por un enfoque educativo basado en la experiencia y la participación activa del estudiante en su propio aprendizaje, destaca que el aprendizaje se adquiere mejor a través de experiencias prácticas en la que el estudiante mantiene el interés y la motivación, su enfoque se alinea con la idea de integrar las disciplinas STEAM para promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Ayuda al alumnado a aprender de manera significativa a través de un conflicto». Por lo tanto, este modelo educativo es cada vez más solicitado por las empresas, ya que permite desarrollar la práctica y la participación de los colaboradores, el trabajo en equipo, la

autoevaluación y, sobre todo fomenta la adquisición de la adquisición de las competencias básicas.

Matemático y educador sudafricano, según (Papert,2024) arrancó la teoría del constructivismo, que sostiene que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno. Su enfoque se relaciona con la idea de utilizar la tecnología y las disciplinas STEAM como herramientas para que los estudiantes sean activos en su proceso de aprendizaje, el primer lenguaje de programación orientado a escolares, con las posibilidades constructivas de los famosos bloques de Lego; convencidos, de que esa unión ayudaría a implementar con éxito la filosofía construccionista en la enseñanza de las ciencias computacionales y la robótica a edades tempranas. Se creó así el primer kit de robótica por bloques de construcción, también estamos convencidos de que ese cóctel puede enriquecer nuestras propuestas didácticas de robótica, ya que, en ocasiones, se nos olvida que la parte mecánica y estructural son tan importantes como la electrónica o la programación si queremos realizar una propuesta global.

La presencia de nativos digitales en el aula de clase es de gran importancia en la educación actual, son aquellos estudiantes que han crecido en un entorno donde la tecnología digital es omnipresente y están familiarizados con su uso desde temprana edad, en el aula de clase puede ser beneficiosa de varias maneras. En primer lugar, suelen tener habilidades tecnológicas avanzadas y una mayor facilidad para adaptarse a nuevas herramientas y plataformas digitales. Esto puede enriquecer el aprendizaje en el aula, ya que pueden compartir su conocimiento y ayudar a sus compañeros y profesores a utilizar de manera efectiva las tecnologías digitales en el proceso educativo.

Conclusión como utilizar la tecnología en el aprendizaje, pueden aportar ideas innovadoras y soluciones creativas a los desafíos educativos, lo que puede fomentar un ambiente de colaboración y aprendizaje mutuo en el aula, sin embargo, es importante saber que no todos los estudiantes son nativos digitales y que la brecha digital puede existir en algunos casos. Por lo tanto, es fundamental que los educadores brinden igualdad de oportunidades y apoyo a todos los estudiantes, independientemente de su nivel de familiaridad con la tecnología, puede aportar habilidades tecnológicas avanzadas, perspectivas innovadoras y un ambiente de colaboración en el aprendizaje. Es importante aprovechar estas fortalezas para enriquecer la experiencia educativa de todos los estudiantes.

Referencias Consultadas

Papert, S. (2023) STEAM en la educación. (s/f). Iste.org, part 2 in the steam? https://www.iste.org/es/areas-of-focus/steam-education

Dewey J. (2018) Westbrook, R. B. (1993), Prospects, 23(1-2), 277-291.

Betty Marisol Córdova Muñoz

Estudiante de la Maestría de Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
bettycordoval @hotmail.com

NUEVA GENERACIÓN, NATIVOS DIGITALES

Nos encontramos en el apogeo de la tecnología, todos de una u otra manera dependemos de ella, ya sea para comunicarnos, entretenernos, desenvolvernos en nuestro trabajo, entre otros. En nuestro rol como docentes también hacemos uso de las TIC, ya que nos enfrentamos a niños, niñas y adolescentes que tienen la capacidad para interactuar de manera espontánea y sorprendente con los medios tecnológicos.

Nuestros estudiantes en su gran mayoría pertenecen a una nueva generación, Prensky & Calatayud (2018) señala que se los denominó "nativos digitales", además nos aclara que este nuevo término con el que se llama a los niños, niñas y adolescentes de esta nueva era no hace referencia a que ellos ya nacen sabiéndolo todo sobre tecnología, sino más bien a que ellos se adaptan con más facilidad a los nuevos avances que han surgido en pleno siglo XXI, son más predispuestos a desarrollar la habilidad del lenguaje y del entorno digital. Es una nueva generación que busca y adquiere información de forma más rápida y al instante, realizan las tareas escolares de manera veloz, desarrollan la capacidad de realizar varias tareas al mismo tiempo, mejoran la capacidad de la toma de decisiones y tienen acceso a la información y a los acontecimientos y a todo lo que ocurre a su alrededor en tiempo real.

Partiendo de esta premisa podemos plantearnos las siguientes interrogantes:

¿Qué metodologías utilizas para aprovechar los nativos digitales en el proceso de enseñanza? ¿Qué importancia tiene la presencia de nativos digitales en el aula de clase? ¿Cuáles son los retos de los docentes frente a los nativos digitales en la enseñanza?

En mi experiencia como docente me ha tocado trabajar en el aula de clases con estudiantes que pertenecen a esta nueva generación, los llamados nativos digitales, por lo que ha sido necesario utilizar las diversas herramientas tecnológicas para que el proceso de la enseñanza y del aprendizaje sea claro, sencillo, directo, llamativo, entretenido y significativo. Entre las herramientas que he utilizado con mis estudiantes se encuentra Educaplay, que me ha permitido crear diferentes actividades multimedia para que mis estudiantes puedan aprender de manera dinámica, entretenida, divertida y significativa, especialmente en el área de Lengua y Literatura, específicamente en el desarrollo de la ortografía. Espinoza (2021) define a la plataforma Educaplay como una herramienta tecnológica que aporta a la enseñanza dinámica, interactiva, organizada, práctica y reflexiva.

Toaquiza & Jácome (2022) Explican que aplicar la tecnología en el aula de clases es necesario porque es parte de los recursos didácticos del docente que implican métodos y

técnicas en el uso de las herramientas tecnológicas para promover el aprendizaje significativo. Esta es una manera eficaz de aprovechar a los nativos digitales.

La presencia de los nativos digitales en clase es muy importante porque pueden aportar con lo que saben, construir su propio conocimiento en base a lo que ya saben, pueden seguir adquiriendo nuevos aprendizajes y ayudar a otros. Hay que recordar que si bien es cierto la niñez y juventud actual es muy hábil tecnológicamente, aún existe un grupo que no lo es, todavía contamos con algunos que no tienen acceso a los dispositivos digitales y que esa sería una razón por la que no dominan la tecnología, por lo que los que sí lo hacen pueden ayudar muchísimo en clase a través de los momentos interactivos.

Los docentes nos enfrentamos a una nueva cultura totalmente digitalizada, en la que debemos desarrollar la competencia tecnológica, participar de la formación continua para estar al día, y todo lo aprendido ponerlo en práctica con nuestros estudiantes, debemos saber adaptar la metodología a los nuevos materiales digitales y a las diferentes circunstancias que se nos presentan en el aula de clase y más aún con los estudiantes considerados nativos digitales, debemos ser facilitadores, guiarlos, conocer y saber manejar las redes sociales para interactuar con los estudiantes, conocer del manejo de plataformas, ser innovador, investigador, entusiasta, en fin estar actualizados.

En conclusión, querer separar la tecnología de los métodos de aprendizaje no es posible ya ambas van de la mano. La tecnología educativa es una herramienta fundamental del proceso de la enseñanza y del aprendizaje en una generación de nativos digitales.

Referencias Consultadas

- Prensky & Calatayud (2018). Entrevista a Marc Prensky. RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa, 12-21.
- Toaquiza & Jácome (2022). El aprendizaje significativo y las herramientas tecnológicas (Bachelor's thesis, Ecuador: Pujilí: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)).
- Espinoza (2021). La plataforma educativa Educaplay y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo (Master's thesis)

Erika Urgilez Tello

Estudiante de la Maestría en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
erikaurgilezt@gmail.com

"LOS BLOGS DIGITALES COMO METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA ENSEÑANZA DE ESTUDIOS SOCIALES PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR"

El uso de las TICS en el aula de clase surge como una propuesta de innovación para crear ambientes educativos que permitan la construcción compartida de conocimientos, siendo el docente quien emplea diversas estrategias, recursos y metodologías para motivar la participación activa del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los nativos digitales según (Prensky, 2001) son aquellas personas que nacieron cuando ya existía la tecnología digital, lo que quiere decir que este tipo de estudiantes se caracterizan por la inmediatez y la conectividad, respondiendo participativamente a un aprendizaje basado en la experiencia y la interactividad.

Como docente de la Unidad Educativa Ecuatoriano Holandés, ubicada en la ciudad de Ambato-Ecuador, se ha trabajado con estudiantes del subnivel media de séptimo año en el área de Ciencias Sociales en el año lectivo 2022-2023 a través de los blogs digitales para aprovechar los nativos digitales en el proceso de enseñanza, este recurso transforma el espacio del aula en un ámbito de comunicación, que traspasa los muros de la escuela y da a la actividad escolar una dimensión social.(Torrego, 2012). Cuando entendemos que la educación no es solo un proceso formativo sino también social comprendemos que el estudiante se forma en colectividad a través de la interacción con otros, la utilización del blog como metodología dentro de este proceso ha permitido que los nativos digitales puedan hacer uso de este recurso de diferentes maneras: desde complementar el aprendizaje, hasta la construcción de su propio conocimiento.

La propuesta en el año lectivo fue que a partir del conocimiento adquirido en Estudios Sociales los estudiantes trabajen un producto (música, carta, pintura, artículo) que refleje su entendimiento del tema y se basen en el ejemplo de blogs educativos revisado en clase para construir un objeto virtual de aprendizaje, donde el estudiante subía sus producciones e interactuaba con la información a través de códigos QR, este proyecto se realizó internamente en el aula de clase. El interés en la aplicación de esta propuesta metodológica estaba basaba en promover la lectura de los estudiantes cuando revisaban la información en blogs educativos existentes y la invitación a que puedan producir su propio material de estudio. Durante el año lectivo se recopilo el material producido por los estudiantes y la propuesta es la construcción de un blog público en el año lectivo 2023-2024 conjuntamente con una biblioteca virtual accesible a través de Códigos QR para toda la comunidad educativa. La participación de los nativos digitales en todos los procesos es necesaria para reforzar la

reflexión de las actividades e incentivándolo a desarrollar sus capacidades de análisis e investigación, pero también para la construcción de un conocimiento mutuo entre docente y estudiante, que permita un diálogo fluido en el proceso de enseñanza para el fortalecimiento de estrategias y aprovechar la característica de interacción de los nativos para conocer sus intereses específicos de la materia.

Los obstáculos de los docentes en la aplicación de esta metodología en un nivel micro donde el docente debe modificar sus estrategias y metodologías dentro de un enfoque humanista de la educación que permita motivar al estudiante para que exista una participación activa, (Rogers, 1967.) Considera el aprendizaje como una función de la totalidad de las personas, afirma que el proceso de aprendizaje genuino no puede ocurrir sin: intelecto del estudiante, emociones y motivaciones para el aprendizaje. Esto quiere decir que el docente debe enfocarse en conocer como los nativos digitales interactúan individual y colectivamente para establecer estrategias efectivas dentro del aula de clase.

Otro de los desafíos que enfrenta el docente es la falta de conocimiento e implementación de estrategias educativas digitales, debido que estas metodologías deben estar diseñadas como parte del proceso de aprendizaje y no como una forma de entretenimiento sin un fin específico, la necesidad de su uso es la motivación y la producción de un aprendizaje significativo.

A pesar de que los blogs educativos solían usarse como medios informativos, su uso en las TICS ha permitido que los nativos digitales interactúan activamente con el contenido y se creen nuevos espacios de socialización que fomenta una educación compartida y donde se asume la importancia de la colectividad en el proceso de enseñanza, este modelo vivencial promueve también el trabajo colaborativo para el servicio de la comunidad educativa. Como conclusión es necesario modificar la educación a un nivel superior de entendimiento de las nuevas mentes creativas que desarrollan los estudiantes al tener acceso inmediato a la tecnología, que conlleve a superar los obstáculos tradicionales de formación y construir un conocimiento basado en la inclusión, la colectividad y la motivación para el autoconocimiento.

Referencias Consultadas

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the Horizon*, 9(6), 1–6. https://doi.org/10.1108/10748120110424843

Rogers, C., & Kinget, M. (1967). Psicoterapia y Relaciones Humanas. Teoría y Práctica de la Terapia no Directiva. *Tomo I. Ediciones Alfaguara*.

Torrego, A. (2012). La utilización de los blogs como recurso educativo en el área de Lengua Castellana y Literatura.

Christian Fabricio Freire Morales

Estudiante de la Maestría en Educación mención Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
christian 0705@hotmail.com

GAMIFICACIÓN A TRAVÉS DEL QUIZLET PARA AFIANZAR EL APRENDIZAJE EN NATIVOS DIGITALES

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, en la educación es necesario encontrar nuevas estrategias y herramientas digitales educativas que permitan en aula tener un ambiente y espacio más atractivo e interesante. En ese sentido, la era tecnológica que vivimos y las transformaciones sociales que brotan de manera acelerada exigen herramientas innovadoras que cambien la forma de pensar, de actuar, de enseñar y de aprender en las instituciones.

Las herramientas digitales son parte importante de los métodos de enseñanza utilizados por los docentes en la educación en nuestro del Ecuador, siendo un factor coadyuvante para conseguir la calidad educativa anhelada.

La educación y la tecnología ha evolución a pasos agigantados, evidenciándose en los contenidos y enfoques de las materias. Como docentes nos vemos obligados a desarrollar nuevas metodologías, recursos didácticos y tecnológicos que faciliten el proceso de enseñanza — aprendizaje en las y los estudiantes, ya que su arraigo y fascinación son una posibilidad didáctica enorme.

La herramienta digital Quizlet al incorporarle en la práctica educativa, nos permite afianzar el aprendizaje de un tema específico a través del juego (gamificación), creando espacios digitales interactivos y novedosos. Asimismo, ayuda en la labor de docencia, permitiéndonos ser creativos e innovadores, por consiguiente, dándole realce a la educación y apartándole del tradicionalismo.

DESARROLLO

Al incorporar las Tics a las instituciones educativas nos brindará nuevas maneras de acceder, crear, y transmitir conocimientos a los nativos digitales, los que nos abrirá las puertas para poder flexibilizar y transformar la metodología de trabajo.

En su estudio publicado en la página web E-learning Masters, Archila de García (2017) menciona que "quizlet es una herramienta que no solo ayuda a tus estudiantes a estar comprometidos y motivados, también al crear unidades de estudio ayudas a otros colegas

para que compartan contenido y así sus estudiantes aprendan de una forma divertida" (párr. 7). Por ello, la incorporación de esta herramienta permite mejorar las prácticas docentes e incrementar el desempeño profesional del cuerpo docente.

Si un docente se conforma con un solo camino de explicar y hace caso omiso al uso y aplicación de estrategias, herramientas y plataformas tecnológicas, el resultado será que los estudiantes estén aburridos, presenten ausencia de motivación, no se han participativos y no tengan el interés necesario por aprender.

Entre las metodologías de la enseñanza se encuentra las basadas en los juegos en el aula (gamificación), utilizadas para realizar actividades dentro del aula, favoreciendo la motivación, interacción y trabajo colaborativo.

La gamificación es una estrategia nueva generada para el proceso de enseñanza, creando ambiente educativo más interactivo y motivador donde el juego es el rol principal para alcázar fines educativos. Aunque es una estrategia de innovación también propone herramientas que son pocas las aéreas donde se están incorporando estos nuevos métodos.

En su publicación sobre ejercicios interactivos con quizlet, Valero (2019) afirmó que:

Quizlet sugiere con su nombre la idea de una herramienta sencilla y rápida que tenemos a mano los docentes como recurso para nuestra tarea educativa diaria. Los ejercicios de tipo test o quiz son muy socorridos a la hora de enseñar una materia y evaluarla, y a veces no se aprecia el gran valor que tienen cuando se los compara con otros tipos de ejercicios o actividades más sofisticados. Sin embargo, su inmediatez y su simplicidad contribuyen a atraer y a concentrar la atención de los estudiantes para que adquieran los conocimientos de una manera fluida. (p. 4)

Los nativos digitales manejan toda la tecnología existente, permitiéndole no pasar por un proceso de adaptación sino de integración tecnológico. En su proyecto final de máster realizada en la Universidad de la Laguna, García (2018) menciona que:

Ante este planteamiento inicial y dado el gran desarrollo experimentado en aplicaciones y herramientas tecnológicas basadas en el principio de gamificación, con carácter gratuito y con un amplio repositorio de recursos. Considero imprescindible conocer las posibilidades reales que puede tener esta nueva corriente pedagógica, y en concreto, una de las herramientas tecnológicas más completa que sustenta esta dimensión metodológica, como es Quizlet. (p. 4)

La gamificación a través del Quizlet presenta una herramienta innovadora que permiten obtener conocimiento y van estructuradas con el objetivo de integrar al estudiante en el aprendizaje.

CONCLUSIONES

La plataforma Quizlet permite un ambiente armónico y colaborativo de las y los estudiantes en el aula, y por tanto a través de la gamificación mejorar la atención, concentración y motivación hacia los contenidos de la asignatura. Asimismo, al docente le permite salir de lo tradicional e integrarse al mundo de la innovación.

Como docentes nuestro principal reto es seguir capacitándonos y actualizándonos en las nuevas herramientas digitales, adquiriendo habilidades, destrezas y competencias con el fin de brindar una educación de calidad y calidez.

Referencias Consultadas

Archila de García, K. (2017). *Quizlet herramienta web, facilita el aprendizaje en línea*. Elearning Masters. http://elearningmasters.galileo.edu/2017/01/24/quizlet-herramienta-web/

García Andreu, G. (2018). "La gamificación a través de Quizlet" Estudio de caso en el área de Natural Science en Educación Primaria. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/23653/La gamificacion a traves de Quizlet. Estudio de caso en el area de Natural Science en Educacion Primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Valero, A. (2019). *Ejercicios interactivos con Quizlet*. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/196214/Quizlet.pdf?se quence=1&isAllowed=y

Mónica Maricela Lagua Chimborazo.

Estudiante de la Maestría en Educación en Innovación y Liderazgo Educativo.

Universidad Indoamérica del Ecuador

Ecuador

maricelamonik@gmail.com

LA HERRAMIENTA QUIZIZZ EMPLEADA PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR"

En la época digital en la que vivimos, donde la tecnología y el acceso a internet han trasformado la forma de comunicarnos, trabajar y adquirir nuevos conocimientos. Especialmente la tecnología ha transformado radicalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje, la generación actual, conocida como nativos digitales, se caracteriza por haber crecido rodeado de dispositivos electrónicos y principalmente del internet, desempeñan un papel fundamental en el ámbito educativo esencialmente en el aula de clases y su participación enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ante este contexto, es necesario que los docentes apliquen y manejen herramientas adecuadas para cautivar el interés y fomentar el aprendizaje de los nativos digitales. Una de las herramientas de la época digital es Quizizz, una plataforma en línea que proporciona a los docentes crear cuestionarios interactivos para valorar el conocimiento y enseñar de manera lúdica. En Ecuador, esta herramienta ha sido utilizada en la enseñanza para los nativos digitales, con resultados extraordinariamente positivos que analizaremos a lo largo de este ensayo

Los nativos digitales en el aula de clases son de suma importancia, ya que su conocimiento y dominio de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) deben ser aprovechadas para convertir la dinámica educativa. Estos estudiantes, nativos digitales crecieron rodeados de aplicaciones tecnológicas y dispositivos electrónicos, los cuales les otorga una ventaja considerable en la conducción de herramientas digitales. La interacción con nativos digitales permite al docente adoptar nuevas estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa de los estudiantes con la incorporación de recursos digitales y plataformas interactivas en el aula de clases, fomentando el aprendizaje colaborativo, la creatividad y así facilitando la adquisición de habilidades técnicas y de investigación. Los docentes deben actualizarse constantemente en el manejo de nuevas herramientas digitales y plataformas educativas para poder aprovechar al máximo el potencial de estos estudiantes y así puedan guiar y orientar a los nativos digitales de manera adecuada y correcta.

Este avance hace que el rol del docente tome un papel activo y cambiante en el ecosistema digital, donde que tenga que aprender, reaprender y reinventarse para implementar el e-learning, por lo que el docente tiene que adaptarse a la comunicación y desarrollo integral que se realiza a través de plataformas virtuales. (Rojas, 2022)

Quizizz es una herramienta educativa en línea que permite a los docentes construir cuestionarios multimedia interactivos. Los docentes pueden personalizar preguntas, opciones

de respuesta y establecer una línea de tiempo para que los estudiantes respondan. Además, la plataforma brinda la posibilidad de adicionar imágenes, video y comentarios explicativos a las preguntas planteadas. (Canarias, 2018).

La principal característica de Quizizz es su orientación lúdica, que cautiva y motiva a los estudiantes. Cada una de las preguntas viene acompañada de opciones de respuesta visualmente atractivas y se otorgan puntos por respuesta correcta y por la rapidez empleada, lo que provoca la competencia amistosa y la participación activa de los estudiantes.

En Ecuador, Quizizz ha sido considerado como una herramienta educativa valiosa para los docentes que enseñamos a nativos digitales, debido a su naturaleza interactiva y atractiva, los estudiantes muestran mayor interés, participación y compromiso durante las clases empleando esta herramienta. Además, cada docente puede adaptar los cuestionarios según la necesidad y nivel de conocimiento de los estudiantes.

Quizizz se ha transformado en una valiosa herramienta tanto para la evaluación diagnostica, formativa como sumativa. Los docentes consiguen monitorear el avance de sus estudiantes y realizar seguimientos individuales, asimismo, la plataforma permite generar informes minuciosos que facilitan la identificación de áreas de mejora y la adaptación de las estrategias de enseñanza.

El uso de Quizizz en educación muestra varias ventajas, en primer lugar, fomenta la participación activa y participativa de los estudiantes, ya que disfrutan de la forma lúdica y competitiva de la presentación de los cuestionarios. También, la plataforma es de fácil acceso y uso, lo que genera su implementación en diferentes contextos educativos. No obstante, también existen algunas desventajas en la aplicación de Quizizz, algunos docentes pueden considerar que lo lúdico distrae a los estudiantes y obstaculiza la adquisición de conocimientos. Es importante tener en cuenta que no todos los estudiantes tienen acceso a internet y a un dispositivo electrónico, lo que puede limitar su participación en las actividades en Quizizz. (Javier, 2020)

En la Escuela de Educación Básica Macara en la que laboro, actualmente como docente de todas las asignaturas, se utilizó esta herramienta para enseñar las cuatro áreas básicas (Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales) a los estudiantes de séptimo grado. Los resultados como docente fueron, un incremento significativo en el interés y rendimiento de los estudiantes, mayor retención de conocimientos, aumento en la participación activa, así como los niveles de ansiedad asociados a la evaluación en los estudiantes.

Considero que la herramienta Quizizz se ha transformado en un recurso útil para la enseñanza a nativos digitales en Ecuador, ya que los nativos digitales dominan y conocen las tecnologías de la información y comunicación brindando así oportunidades para transformar y enriquecer el proceso educativo, esto conlleva desafíos y adaptaciones necesarias como la actualización docente y la regulación del uso de la tecnología. Lo lúdico e interactivo, fomentando la participación y el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, es importante

tener en cuenta las ventajas y desventajas de su uso, así como la accesibilidad de los estudiantes a la tecnología principalmente al internet.

Referencias Consultadas

- Canarias, G. d. (enero de 2018). *Kit de Pedagogía y Tic*. Obtenido de https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/22461/1/T-ESPE-043777.pdf
- Gómez, J. M. (2017). Competencias del docente universitario en entornos tecnológicos. En J. M. Gómez. Alemania: Académica Española.
- Javier, A. B. (1 de febrero de 2020). Empleo de la Herramienta Tecnológica Quizizz en el rendimiento académico de la asignatura legislación militar de los estudiantes de segundo curso en la Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro. Obtenido de https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/22461/1/T-ESPE-043777.pdf
- Rojas, R. M. (2022). *Ecosistema digital, el rol del docente en la actualidad*. Obtenido de https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/505/758
- Viñas, M. (2019). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Asesora y Formadora en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, 34.

Fernanda Cristina Molina Herrera

Estudiante de la Maestría en Educación en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador

fer_molinaherrera@yahoo.es

LAS METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR"

El siglo XXI se lo conoce como la era de la innovación y de la información, caracterizándose por la expansión de la digitalización, el control, y el intercambio de la información a nivel global, a través de las redes sociales. Estamos en un tiempo donde los docentes no son la única fuente de información. Los estudiantes de distintos niveles académicos pueden encontrar contenidos de forma textual, auditivo o visual, en varios sitios web. La información ahora está en dispositivos electrónicos (celulares, ordenadores portátiles, tablets, netbooks, etc.), por lo tanto, el profesor debe entender el mundo digital (Cordero S., 2022).

El término "nativos digitales", fue utilizado por primera vez en el 2001 por Marc Prensky, y hace referencia a las personas que nacieron rodeadas de la tecnología digital, los cuales deben tener una educación distinta a los que nacieron antes de 1990, puesto que, crecieron cuando ya existía la tecnología digital, por lo consiguiente, hay que revisar y reinventar la educación, sabiendo que la tecnología es una herramienta para el proceso de los aprendizajes.

Las últimas generaciones ya han nacido bajo esta influencia, por eso se denomina nativos digitales, puesto que todos han nacido y se han formado utilizando la particular lengua digital de juegos por ordenador, vídeo e Internet. (López M, 2022).

El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en el aula de clases permite, mejorar el acceso a la información. Las TIC brindan a los estudiantes acceso a una gran cantidad de información y recursos en línea. Pueden acceder a libros digitales, bases de datos, sitios web educativos y otras fuentes de información que enriquecen su aprendizaje y les permiten profundizar en diferentes temas. Los nativos digitales según son los primeros niños con un coeficiente intelectual más bajo que sus padres, lo que facilita la personalización del aprendizaje basado en la experiencia.

Los nativos digitales según (Hernández, 2020) son aquellos estudiantes que han crecido inmersos en la tecnología digital, lo quiere decir que este tipo de estudiantes se caracterizan por la conectividad basado en la experiencia.

Como docentes es fundamental comprender y aprovechar el potencial que estos nativos digitales pueden aportar al proceso de enseñanza. La presencia de nativos digitales en el aula es de vital importancia debido a su capacidad innata para utilizar la tecnología de manera intuitiva. Estos estudiantes aportan una perspectiva fresca y actualizada en el proceso de

enseñanza. Su familiaridad con las herramientas digitales y su capacidad para acceder a información en línea les permite explorar y aprender de manera autónoma.

Las TIC ofrecen la posibilidad de adaptar el contenido y las actividades de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante. A través de plataformas educativas en línea, los docentes pueden asignar tareas y actividades personalizadas, hacer un seguimiento del progreso de cada estudiante y ofrecer retroalimentación individualizada.

El uso de las TIC en el aula permite la interacción y la colaboración entre los estudiantes. A través de herramientas como foros en línea, blogs, videoconferencias y aplicaciones colaborativas, los estudiantes pueden trabajar juntos en proyectos, discutir ideas, compartir recursos y aprender unos de otros.

El uso de las TIC en el aula proporciona a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades digitales, que son esenciales en el mundo actual ya que prenden a utilizar herramientas tecnológicas, a buscar información en línea de manera crítica y a utilizar software y aplicaciones que les ayudan a ser más eficientes y creativos en su aprendizaje. El uso de las mismas dentro del aula puede aumentar la motivación y el interés de los estudiantes. Las herramientas interactivas, los videos, las animaciones y otros recursos digitales capturan la atención de los estudiantes y hacen que el aprendizaje sea más atractivo y dinámico.

Los docentes enfrentan diversos retos al incorporar a los nativos digitales en el proceso de enseñanza. Uno de ellos es mantenerse actualizados en cuanto a las nuevas tecnologías y herramientas digitales. Es fundamental que los docentes se capaciten y se mantengan al día con los avances tecnológicos para poder aprovechar al máximo el potencial de los nativos digitales. Es importante promover la formación permanente de los profesores en el uso y en el manejo adecuado de las nuevas tecnologías (TICS), lo cual permite la generación de modelos pedagógicos y las estrategias de enseñanza más interactivas de acuerdo con las necesidades de futuros profesionales de la salud.

Los docentes necesitan inventar nuevos modos de enseñar. Pues algo que está claro es que la conformación cognitiva de los nativos digitales no es la misma de quienes se han educado en el pasado. Además, el enfoque pedagógico debe adaptarse a las necesidades de los nativos digitales. El aprendizaje activo y basado en proyectos es una metodología efectiva para involucrar a los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento. (Prensky, 2010). Mediante la creación de proyectos en línea, blogs, videos o presentaciones multimedia, los nativos digitales pueden desarrollar habilidades tecnológicas mientras adquieren conocimientos académicos

Referencias Consultadas

- Cordero, S. (2022). LOS NATIVOS DIGITALES SON PERSONAS RODEADAS DESDE TEMPRANA EDAD POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SUS DISPOSITIVOS. ¿Cómo aprenden los nativos digitales?
- Gómez, J. M. (2017). Competencias del docente universitario en entornos tecnológicos. En J. M. Gómez. Alemania: Académica Española.
- Hernández, I. (2020). Los nativos digitales son los primeros niños con un coeficiente intelectual más bajo que sus padres. *Especial para BBC News Mundo*.
- López M, S. D. (2022). EXPERIENCIA DEL USO DE LAS TIC CON NATIVOS DIGITALES. *index comunicación*, 3.
- Maracay. (2010). Nativos Digitales "Desafió de la educación actual". Editorial, 1.
- Prensky, M. (2010). Nativos Digitales. Desafió de la educación actual. Paradigma, 1.
- Viñas, M. (2019). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Asesora y Formadora en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, 34.

Andrea del Pilar Díaz Erraiz

Estudiante de la Maestría en Educación en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
andreitaerraiz@gmail.com

LAS METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR"

En el presente contenido se realiza una descripción y comentario de los aportes que se han desarrollado entorno al fenómeno de los "nativos digitales", recogiendo varias posiciones sobre el desarrollo de estas nuevas habilidades cognitivas y las necesidades de estas nuevas generaciones, así como en la praxis docente.

La tercera revolución industrial llamada también revolución tecnológica hace presencia en la historia de la humanidad a mediados del siglo XX, es impulsada y constituida, a partir de semiconductores y de sistemas informáticos originarios de la década de los 50, siendo estos quienes facilitaron el desarrollo de dispositivos que actualmente forman parte del mundo electrónico. (Gómez,et,al 2021, p.48)

"La mundialización de la comunicación ha permitido que se globalice y unifique el globo terráqueo en un solo sistema de comunicación digital en donde miles y millones de personas interactúan de manera rápida e instantánea, desde cualquier punto donde se encuentren" (Cantos y Cumba, 2018, p. 122)

Sin duda el avance de la tecnología es una gran herramienta que ha ayudado a la vida de las personas, sobre todo ahora en la era digital.

Una generación que han nacido en pleno boom de las nuevas tecnologías, y se han educado desde su origen, son los llamados Generación Z, formada por los nacidos a partir de 1995, conociéndolos como "nativos digitales" (Ugalde, et,al, 2014, p.24).

Contenido del artículo "Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales" de Marc Prensky (2001), aportan permiten reconocerlo como el primero en utilizar el término "nativo digital" y de diferenciarlo con el "inmigrante digital". Nativo digital es el "nativo hablante" del lenguaje digital de las computadoras, juegos de video e Internet, mientras que el inmigrante digital es aquel que no nació en el mundo digital, sino que en un punto posterior de su vida adoptó muchos o algunos aspectos de la nueva tecnología. Añade que los estudiantes de hoy son "hablantes" naturales del lenguaje de las computadoras; estudian, se comunican y juegan utilizando todas las herramientas en línea que tienen a su alcance. Estos jóvenes absorben rápidamente la información generada por los multimedia y por ello esperan respuestas inmediatas y de allí que estén permanentemente comunicados y se distinguen de manera bastante acentuada de aquellas personas nacidas antes de las tecnologías y que se denominan

inmigrantes digitales debido a que se han incorporado a las redes de manera tardía debido a que muchos no entendían la importancia de este proceso. (Jara y Prieto 2018 y Salas 2020)

Entre estos inmigrantes digitales se incluyen los docentes quienes se han tenido que ir amoldando poco a poco a las nuevas tecnologías, adaptándose a la necesidad educativa. Salazar (2017) menciona que para entender a los nativos digitales y así poder ofrecerles el tipo de educación que ellos requieren con las herramientas apropiadas ya que como se expuso, estos jóvenes necesitan celeridad, comprensión, comunicación y por supuesto, la tecnología en sus manos y de allí que los modelos de aprendizaje han tenido que ir evolucionando para lograr captar a esta nueva generación, llegando a modelos más comprensibles al nativo digital, modelos de aprendizaje activos. Avello y Duart (2016) quienes realizaron un trabajo donde determinaron la importancia del desarrollo de las TIC y su uso en la realidad educativa que involucra nuevas metodologías de enseñanza/aprendizaje como el aprendizaje móvil, el Flipped Classroom, el aprendizaje basado en juegos, metodologías activas bastante relevantes para fortalecer el aprendizaje colaborativo; identificando aspectos importantes para desarrollar la formación de equipos de trabajo, designando además, la significación, relevancia de las tareas y, su revisión y control.

En el Ecuador, (Figueroa et al.,2017) llevaron a cabo una investigación donde pudieron identificar la importancia de los escenarios en la evolución de la educación, por medio de un diseño bibliográfico constataron es necesario adaptar escenas a las condiciones de los estudiantes y, de hecho, en la actualidad, con los nativos digitales, se debe considerar el uso de las TIC. Rodríguez (2018), realizó una investigación que generó un documento sobre los modelos de aprendizaje que se deben aplicar en la actualidad con los niños nativos digitales a los cuales considera con mentalidades diferentes mencionando que se deben tener diferentes metodologías entre las cuales considera diferentes modelos, sus reflexiones, manifestando la importancia de motivar a investigadores para que propongan nuevas metodologías de trabajo para los estudiantes de la Era actual. No obstante, esta nueva comunidad de nativos digitales demanda un tipo de educador acorde con ellos, que los entiendan y puedan aprovechar los conocimientos que generan desde los espacios educativos desde donde interactúan. (Romero, et, al, 2022).

La tecnología en las aulas seguira creciendo y cabiando, por tanto los docentes y estudiantes necesitaran la capacidad para adaptarse a los cambios en el mundo digital, sin lugar a duda la comundiad de "nativos digitales" continuara creciendo y junto a ellos los migrantes digitales, por ellos deberan trabajar en conjunto, requiriendo comprensión y voluntad.

Referencias Consultadas

Avello, R., & Duart, J. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en elearning. Claves para su implementación efectiva. Estudios Pedagógicos, XLII(1), 271-282. art17.pdf (scielo.cl) https://www.scielo.cl/pdf/estped/v42n1/art17.pdf

- Cantos García, J., & Cumba Castro, E. (2018). El periodismo en las Redes Sociales y las Nuevas Narrativas dentro de la Comunicación Digital. Ciencia Sociales y Económicas, 2(1), 115 –129. https://doi.org/10.18779/csye.v2i1.269
- Figueroa, E., Esteves, Z., & Bravo, O. (2017). Los escenarios educativos en la actualidad: historicidad, reflexiones y propuestas para la mejora educativa en el Ecuador. INNOVA, 2(10), 175-188. https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.1.2017.627
- Gómez Chávez, K., Mendoza Bravo, J., & Zambrano Veléz, K. (2021). Evolución de medios nativos digitales de Ecuador en 2021: Estudio a La Posta y GK.. *Revista San Gregorio*, *0*(48), 113-122. doi:http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1968
- Jara, N., & Prieto, C. (2018). Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 29(1), 92-105. http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v29n1/a7_1158.pdf
- Piox, W. (2020). Migrantes digitales adultos y su experiencia con la educación del siglo XXI. . *Revista Científica Internacional*, 3(1), 1-3. doi:https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.38.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Rodríguez, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. Sophia, 14(1), 51-64. **DOI:** https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.698
- Romero López, G., Guaña-Moya, J, Pinos-Romero, K., Fernández-Sánchez, E., & & Arteaga-Alcívar, Y. (2022). Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje. . *Polo del Conocimiento*, 7(3), 653-668. doi:http://dx.doi.org/10.23857/pc.v7i3.3754.
- Salas, M. (2020). Convergencia entre Nativos Digitales e Inmigrantes Digitales. Sinergias Educativas, 1(5), 1-12. <u>Convergencia entre Nativos Digitales e Inmigrantes</u> Digitales (amelica.org)
- Salazar, N. (2017). Tras la pista del docente innovador en Colombia. Competencias Digitales, Innovación y Prospectiva (págs. 85-98). Bogotá: Editorial CIMTED. Competencias-Digitales-Innovación-y-prospectiva.pdf (memoriascimted.com)
- Sampe, J., Rodán, A., & Aragay, X. (2018). La implementación de las innovaciones educativas. Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales (págs. 131-139). Buenos Aires: Fundación Santillana.
- $\frac{https://www.fundacionsantillana.com/PDFs/Memorias\%20XII\%20Foro\%20Latinoamericano\%20de\%20Educacion\%20-\%20digital.pdf}{}$

Sánchez, A., D. Castro, 2013. Cerrando la brecha entre nativos e inmigrantes digitales a través de las competencias informáticas e informacionales. Apertura, 5(2), 7 pp.

Ugalde S., C. R., & E, C. (2014). Los nativos digitales y el uso limitado que dan a las herramientas tecnológicas. *MASKANA*,

https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/2511/1614.

Christian Andrés Moncayo Franco

Estudiante de la Maestría en Educación en Pedagogía en Entornos Digitales Institución: Universidad Indoamérica del Ecuador Ecuador cmoncayofranco@gmail.com

LAS METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR

La educación ha experimentado un cambio significativo en la era actual, donde la tecnología digital se ha vuelto casi indispensable. Los nativos digitales, que han crecido rodeados de tecnología desde una edad temprana, tienen formas únicas de aprender y relacionarse con el conocimiento. Según Ovelar et al. (2009): mientras que la generación de sus padres vive una relación de amor y odio con estas tecnologías que han invadido sus vidas y que evolucionan constantemente, los más jóvenes se sienten en su medio natural y se desenvuelven con facilidad en este nuevo universo interconectado.

En Ecuador, se han implementado varias técnicas para satisfacer las demandas de estos nativos digitales, con el fin de optimizar su aprendizaje y aprovechar al máximo la tecnología en el aula. Entre las varias metodologías empleadas, mencionaré solo los más destacables dentro de mi práctica profesional.

- 1. Aprendizaje basado en proyectos: Este enfoque anima a los estudiantes a participar activamente y trabajar juntos para resolver problemas en el mundo real. Los nativos digitales pueden usar herramientas tecnológicas para investigar, recopilar información y presentar sus proyectos. Según la investigación de Rodríguez-Sandoval et al. (2010) muestra que: "el proyecto de aula contribuye a la transferencia del conocimiento de los principios teóricos presentados en clase, al desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, e incentiva el interés por la investigación".
- 2. Aprendizaje en línea y blended learning: Ambos tipos de aprendizaje combinan el uso de plataformas virtuales y materiales digitales con la enseñanza presencial. Estas metodologías permiten a los nativos digitales acceder a materiales educativos en cualquier momento y lugar, así como interactuar con herramientas digitales con sus compañeros y profesores. Según los estudios de Ruiz Bolívar, (2008) indican que: "la estrategia de instrucción virtual agrega valor a la presencial, lo cual se traduce en una mayor variedad, flexibilidad y comodidad para el participante en su proceso de aprendizaje".
- 3. <u>Gamificación:</u> La gamificación es una estrategia que incorpora elementos de juegos en el proceso educativo. Los usuarios digitales pueden aprender de manera divertida y motivadora mediante el uso de aplicaciones, plataformas en línea y juegos educativos. Según Gómez-Paladines & Ávila-Mediavilla, (2021) a pesar de que existe una amplia información sobre la gamificación en la educación es fundamental manifestar que no hay un modelo estandarizado para su aplicación, sino que depende

de la creatividad de los docentes y de sus objetivos para con su grupo.

4. Aprendizaje móvil: El aprendizaje móvil ha ganado importancia debido al crecimiento exponencial de los dispositivos móviles. Los nativos digitales pueden acceder a contenido educativo a través de aplicaciones, videos, podcasts y otras herramientas utilizando esta metodología. Investigaciones realizadas por Basantes et al., (2017) indican que: el empleo de estos dispositivos, asociados a alternativas didácticas apropiadas y concebidas para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, les permite adquirir y desarrollar habilidades, destrezas e integrar conocimientos teóricos y prácticos, cuya utilidad para la vida se expresa en la formación integral y contextualizada.

Para concluir, la educación para los nativos digitales en Ecuador ha experimentado un cambio significativo a través de una variedad de metodologías que utilizan la tecnología en el aula. El país utiliza metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje combinado, la gamificación, el aprendizaje móvil, y entre otros. Estos métodos han demostrado mejorar la participación, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, fomentando habilidades cruciales para su futuro. Como educadores, es esencial continuar explorando y adaptando nuestras prácticas pedagógicas para adaptarlas a las necesidades de esta generación digital.

En pocas palabras, los métodos utilizados para enseñar nativos digitales en Ecuador están diseñados para aprovechar el entorno digital en el que crecen estos estudiantes. El aprendizaje móvil, el aprendizaje combinado, la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos son estrategias efectivas para involucrar y motivar a los estudiantes al tiempo que desarrollan las habilidades necesarias para su éxito en el mundo digital. Para brindarles las herramientas y habilidades necesarias para su futuro, la educación debe seguir evolucionando en línea con los avances tecnológicos y las características únicas de esta generación.

Referencias Consultadas

- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., Gallegos, M. C., & Benítez, N. M. (2017). Los dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje de la facultad de educación ciencia y tecnología de la universidad técnica del norte de ecuador. Formación Universitaria, 10(2), 79–88. https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200009
- Gómez-Paladines, L. J., & Ávila-Mediavilla, C. M. (2021). Gamificación como estrategia de motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 6(3), 329. https://doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1316
- Ovelar, R., Benito, M., Romo, J., & Nativos, : (2009). Nativos digitales y aprendizaje. Una aproximación a la evolución de este concepto. REVISTA ICONO, 14, 31–53.

https://www.redalyc.org/pdf/5525/552556590003.pdf

- Rodríguez-Sandoval, E., Luna-Cortés, J., & Mauricio Vargas-Solano, É. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". 13(1), 13–25.
- Ruiz Bolívar, C. (2008). El blended-learning: evaluación de una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado. Investigación y Postgrado, 23(1), 11–36. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872008000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Amparo Del Rocío Aimacaña Aimacaña

Estudiante de la Maestría en Educación mención en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
dalylas1002@hotmail.com

"HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR"

Introducción

El documento es de mucho interés debido a que establece la importancia que tiene la aplicación de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, poniendo en evidencia la necesidad imperante de aplicar diferentes técnicas, estrategias y métodos para lo cual se trabajará con la línea de investigación innovación, la misma que en la actualidad propone cambios significativos

para un proceso educativo que al ser limitado a la repetición o a la memorización de contenidos teóricos pierde valía, reduciendo la posibilidad del superación individual y colectiva de su población.

La tecnología dentro de la educación se constituye como un factor primordial, ya que ha generado un cambio abismal en la forma de llegar con el conocimiento hacia el estudiante y a la vez, promueve la transformación de los esquemas mentales de quienes son parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, para este fin toma como autor principal al docente quien mediante la aplicación de herramientas tecnológicas adecuadas potencializa de manera diferenciada las habilidades y capacidades de las y los estudiantes, también se considera como principal fuente de crecimiento, ya que orienta sus esfuerzos a la mejora de las instituciones educativas a través de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas.

Al hablar de tecnología en la educación se debe considerar al aula como el primer escenario para la ejecución de procesos innovadores, para ello es necesario aplicación metodologías activas que brinden al estudiante la posibilidad de relacionar los conceptos teóricos con la realidad física del entorno y de su cotidianidad, es por ello que se requiere el uso de herramientas tecnológicas que despierte en el participante el espíritu investigativo capaz de crear su conocimiento a partir de sus saberes previos poniendo en práctica el pensamiento lógico a la vez que se aprovecha la accesibilidad a plataformas virtuales acordes a la era digital de la cual es parte.

Desarrollo

Según (Cortes, 2016) los nativos digitales requieren ser parte de aulas socialmente activas, que fomenten la interrelaciones entre sí y que mediante el trabajo en equipo desarrollen actitudes colaborativas. Para este fin, el docente debe capacitarse constantemente en el uso de entornos tecnológicos, logrando de esta forma adquirir conocimientos solventes de las diferentes herramientas tecnológicas que existen y las características que cada una de estas posee en cuanto a número de participantes que soporta la plataforma a usarse, la gratuidad, la intuitiva, etc. una vez adquirido este conocimiento podrá transmitir esta información de forma segura al grupo de participantes.

De acuerdo a (Gómez, 2017) el proceso enseñanza-aprendizaje de los nativos digitales requiere del uso de herramientas tecnológicas, ya que estas constituyen elemento principal para el desarrollo de la creatividad y curiosidad del educando, a la vez, facilita la adquisición de nuevos conceptos y una mejor fijación del mismo, ya que como se sabe hoy por hoy el conocimiento que estos tienen en el manejo de programas virtuales es muy alto, sin embargo, un gran porcentaje lo aplican de forma errada en juegos que no aportan de forma positiva en su formación académica.

Para (Rozo, 2021) en la actualidad se puede evidenciar que el proceso enseñanzaaprendizaje se ha visto relegado a la aprobación de un año escolar basado en evaluaciones sumativas al final de un tiempo determinado, restando así el interés por aprender, de aquí que se requiere la implementación de herramientas tecnológicas que estimulen el deseo de aprender del estudiante, aprovechando así el alto conocimiento que estos, al ser nativos digitales tienen en el manejo de programas virtuales.

Conclusión

La educación de calidad requiere de la aplicación de metodologías y herramientas tecnológicas que dinamicen el proceso de enseñanza-aprendizaje de las y los estudiantes, ya sea a través de una educación "formal" en las aulas o "no formal" en programas de desarrollo personal y laboral. Estas deben contribuir al fortalecimiento del talento humano, potenciando la capacidad de pensar, actuar y adaptarse a los cambios, mediante el uso de habilidades cognitivas como: razonamiento, pensamiento y procesamiento de la información. Prácticas esenciales para encontrar soluciones efectivas para el progreso de la sociedad, a través del análisis, selección, organización y utilización creativa de plataformas digitales en beneficio de la formación académica, con el objetivo de lograr un cambio duradero que pueda ser considerado como mejora de lo existente.

Referencias Consultadas

- Cortés Rincón, A. (2016). Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente: un estudio en instituciones de niveles básica y media de la ciudad de Bogotá (Col).
- Gómez-Burns, A. (2017). Nativos digitales: dependencia de las redes sociales en internet y su relación con el desempeño académico. *Educationis Momentum*, *3*(1), 107-143.
- Rozo-García, H., Dávila-Gilede, J., & Vega-Angulo, H. E. (2021). Estrategias de evaluación mediadas por las tecnologías de la información y comunicación (TIC): Una revisión de bibliografía. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 285-306.

Tarquino Rubén Chiluiza Topa

Estudiante Maestría en Educación con Mención en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
rubencito gatito@yahoo.es

NATIVOS DIGITALES CUALIDAD QUE SE DEBE APROVECHAR EN LA EDUCACIÓN.

Introducción

En el mundo siempre existe cambios generacionales, a lo largo de la historia de la humanidad se ha visto la evolución en cada niño o niña, con los avances tecnológicos a partir de los años 90 se puede visualizar que es más rápido el cambio que presentan la sociedad en sí; un factor determinante para lo mencionado son los avances tecnológicos, invenciones como la radio, le televisión, la computadora el internet por citar algunos, estas nuevas herramientas de comunicación cambiaron de manera abismal el pensar, actuar y sentir de las nuevas generaciones de niños y niñas de nuestra sociedad actual.

Hoy en día las personas adultas quienes tal vez no fuimos parte activan de aquellos cambios generacionales nos preguntamos ¿Quiénes son los nativos digitales?, pues bien, los nativos digitales son seres que nacieron en pleno siglo XX, aquellos que estuvieron expuestos a aparatos digitales a muy temprana edad. Son aquellos individuos capaces de navegar con mucha naturalidad por la red, emplear, manipular, usar de manera versátil sus ordenadores digitales, son capaces de hacer múltiples actividades, escuchar música, buscar información, crear videos, presentaciones interactivas entre otras actividades propias de la nueva era digital. Es por ello que, en la mayoría de los ámbitos deportivos, culturales y como no en el educativos. Dentro del campo educativo que es lo que nos compete se puede evidenciar que existe un desinterés por parte de los estudiantes cuando algunos docentes realizan clases tradicionales.

Desarrollo

En nuestro entorno educativo es fundamental conocer las diferentes formas de utilizar ciertos dispositivos digitales como, computadora, teléfonos inteligentes; por parte de los docentes y por ende abrir un abanico de nuevas oportunidades para los estudiantes considerados "nativos digitales", es un gran desafío para el sistema educativo; más aún para aquellos docentes que nos cuesta ser parte activa de la nueva era digital, sin embargo; el maestro debe actualizarse y emplear metodologías capaces de fortalecer las capacidades de los nativos digitales mejorando el proceso de enseñanza - aprendizaje. Algunas herramientas digitales que se pueden emplear en el campo educativo (Prezi, pawer point, quizizz, Moodle, googlee classroom, kahoot, genially ente otras.)

Kahoot es una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Es una herramienta por la que el profesor/a crea concursos en el aula para aprender o reforzar

el aprendizaje y donde los alumnos son los concursantes. (Almeida.I, 2020), esta herramienta permitirá que los estudiantes se sientan motivamos y a la para `pongan en práctica sus habilidades digitales.

El docente deberá crear su cuenta de kahoot en donde crea cuestionarios basados en los contenidos trabajados con los estudiantes, se proyecta las preguntas en clase, el profesor envía el PIN los estudiantes quienes con sus ordenadores acceden y realizan el cuestionario, al terminar todos se puede visualizar el número de aciertos estableciendo un ranking. Con esta herramienta digital de promueve varios beneficios como: según (Vera.J, 2022, pág. 4) el Kahoo permite" a los educadores y estudiantes colaborar y compartir conocimientos, permite a los estudiantes recordar lo que aprendieron de una manera divertida logrando una participación activa" esta herramienta digital permite aprender de manera diferente, ayuda a identificar que la temáticas a reforzar , fomentar un trabajo lúdico y creativo, suplantar la atención de un exámenes al convertirse en un ejercicio basado en el juego y finalmente favorecer la adquisición práctica de nuevos conocimientos.

Tener en las aulas de clase a niños y niñas con capacidades de nativos digitales es muy importante ya que facilita la innovación educativa tanto a docentes como a los mismo estudiantes quienes desarrollan habilidades y destrezas tecnológicas así el empleo de ordenadores digitales como herramienta de aprendizaje; a la vez que ayuda a tener una relación fluida y provechosa con las tecnología, ser autosuficientes y creativos capaz de emplear de manera adecuada las diferentes herramientas digitales.

El uso de las TIC es un gran desafío para el docente según (Rizzo.F & Pérez.A, 2018, pág. 45)TIC "implica crear elaborar, diseñar y almacenar información necesaria para su uso en diversas índoles, permite que la información sea más directa y rápida para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes". Los docentes presentan una variedad de retos y desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje frente a los estudiantes nativos digitales.

El docente será capaz de transformas las diversas herramientas tecnológicas en material didáctico y pedagógico para sus estudiantes.

Conclusión

Los nativos digitales tienen la ventaja del fácil manejo de las TIC lo cual requiere una correcta orientación por parte de sus padres y docentes para evitar su mal uso y así prevenir futiros riesgos a su integridad.

El sistema Educativo debe adoptar diferentes estrategias metodológicas para trabajar de una forma creativa y lúdica con los nativos digitales para lograr potencializar sus habilidades en cuanto al manejo de las TIC, por lo cual es imprescindible que los docentes se encuentren en permanente capacitación logrando así alcanzar la una mejor educativa en la era digital.

Referencias Consultadas

- Almeida.I. (2020). PROYECTO PARA GRUPO DE TRABAJO. APRENDIZAJE EDUCATIVO A TRAVES KAHOOT. USO DE HERRAMIENTAS M-LERNING EN EL AULA. Obtenido de https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:d072f04b-8478-4e91-bd2c-31fc52f09895/gt---aprendizaje-educativo-a-trav-s-de-kahoot--uso-de-herramientas-m-learning-en-el-aula.pdf
- Gómez, J. M. (2017). Competencias del docente universitario en entornos tecnológicos. En J. M. Gómez. Alemania: Académica Española.
- Rizzo.F, & Pérez.A. (2018). Importancia del uso de las Tics en los docentes. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8466466
- Vera.J. (2022). EL KAHOOT Y EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DOCENTES DE LÓGICAMATEMÁTICA EN EL CICLO PRE-ESCOLAR. Ambato, Ecuador . Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35413/1/Tesis%20JarixaVera-signed-signed%20%281%29-signed.pdf
- Viñas, M. (2019). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Asesora y Formadora en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, 34.

Jessica Fernanda Morales Benavides.

Estudiante de la Maestría en Educación en Innovación y Liderazgo Educativo.

Universidad Indoamérica del Ecuador

Ecuador

morales.jessica81@yahoo.es

LA IMPORTANCIA DE LA PRESENCIA DE LOS NATIVOS DIGITALES DENTRO DE LAS AULAS DE CLASE"

Introducción

Los nativos digitales en la actualidad son parte fundamental en el desarrollo de nuestras labores como docentes, conlleva trabajar con nuevas estrategias, actividades diferentes, optimización de tiempo a fin de obtener mejores resultados. La adaptación a las TICS cambia la manera de pensar, el desarrollo cognitivo de nuestros jóvenes, de cierta forma los independiza y adquieren más conocimientos, llevándolos a seguir buscando respuestas a todas sus inquietudes, además de llevarnos como docentes a capacitarnos para mantenernos actualizados.

Desarrollo

Según, (Prensky, 2001) para referirse a las personas, estudiantes, nacidos en la era de la tecnología, producto de la expansión sorprendentemente marcada por dispositivos electrónicos, tales como: computadores, juegos, música, videos, celulares y otros artefactos que hacen cada vez más amigable la navegación por INTERNET y Redes Sociales.

El aporte de los Nativos Digitales a la educación ha tenido su relevancia logrando mantener un nivel aceptable en el ámbito educativo, si tomamos como referente al tiempo de pandemia que pasamos no solo a nivel de país, también del mundo. El COVID – 19 nos demostró la importancia que tiene la presencia de nuestros Nativos Digitales, cambiamos lugares de trabajo, nuestros hogares se convirtieron en campos de estudio, realizábamos compras con tan solo una llamada, recibíamos atención médica por video llamadas, entre varias cosas. La comunicación a largas distancias ya no era imposible, se fomentó la utilización de plataformas digitales, actualización de celulares, la adquisición de Internet en los hogares, se perdieron fuentes de trabajo y otros encontraron oportunidades.

De acuerdo, Reimers, (2020). Dar prioridad a la educación global ayudaría a hacer relevante lo que se aprende en la escuela, más actual y atractivo tanto para las alumnas y los alumnos como para sus educadores.

Además, fue una manera de valorar las actividades de cada uno en los diferentes puestos de trabajo, se identificaron las ventajas y desventajas, las fortalezas, las relaciones interpersonales en algunos casos se reforzaron y en otros se rompieron. A través de Internet, la información de todo el mundo está en su mano, pueden mantenerse en contacto con sus

compañeros, acceder a un nuevo espacio de juegos y experimentar con la forma en que se representan, día a día, en este espacio público. Importante es saber elegir la información correcta ya que además de ser un aporte importante el uso de Internet también había sobrepasado el límite, exagerando su contenido y causando zozobra en un segmento de personas.

La inquietud que se presenta es que no sabemos si tenemos estudiantes nativos o estudiantes digitalizados, debido a que ya desde la época de los 80 hasta la presente son generaciones que vienen creciendo y conviviendo en un mundo digital, juegos, videos, aprendizaje digitalizado. Estas distintas situaciones exigen a los docentes dejar atrás las clases tradicionales, haciendo uso de tecnología (evolución constante) e implementando lo que es la innovación, cambiando lo antiguo por cosas nuevas, haciendo que las clases sean llamativas y ambientándolas en el entorno del aula.

Los docentes se han convertido en inmigrantes digitales, haciendo todo lo posible para enseñar a toda una generación con un lenguaje nuevo, de su trabajo completamente secuencial a uno diferente, además se ha perdido el hábito de lectura y escritura lo que era una base para el pensamiento reflexivo y crítico.

Conclusión

En resumen, los Nativos Digitales al ir evolucionando día con día han dado su aporte fundamental en los diferentes ámbitos principalmente en lo que es el campo educativo, proporcionando nuevas habilidades en los docentes, haciendo que nuestros estudiantes no pierdan la emoción por aprender, al contrario sintiéndose motivados, con curiosidades ante lo nuevo, promoviendo la investigación, a experimentar cosas nuevas. Además han generado espacios de emprendimiento en las personas que tienen habilidades en el manejo de los mismos y convirtiéndose en un sueño para muchos que no están al alcance del uso de estos recursos.

Referencias Consultadas

(2010). Nativos Digitales: Desafió de la educación actual. *Paradígma*, *31*(2), 5-6. Recuperado en 09 de julio de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1011-22512010000200001&lng=es&tlng=es.

Ovelar Beltrán, R., Benito Gómez, M., & Romo Uriarte, J. (2009). NATIVOS DIGITALES Y APRENDIZAJE. Una aproximación a la evolución de este concepto. ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes, 7 (1), 31-53.

Prensky, M. (2015). Enseñar a nativos digitales. México: Ediciones SM.

M. Reimers, F. (2020). Educación global para mejorar el mundo: Cómo impulsar la ciudadanía global desde la escuela. España: Ediciones SM España.

Tatiana Elizabet Palate Criollo

Estudiante de la Maestría en Educación en Pedagogía en Entornos Digitales
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
tatyelizabethpc@gmail.com

LAS METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOS DIGITALES EN ECUADOR

La tecnología en la educación impulsa la eficiencia y la productividad en el aula, el acceso a Internet y dispositivos móviles se ha vuelto cada vez más intuitivos y accesibles, lo que ha provocado un cambio global dentro de la educación. El aprendizaje, la investigación y la educación juegan un papel muy importante en el desarrollo de la sociedad y son una de las fuerzas motrices en el proceso evolutivo de la sociedad. Por ello, el proceso de enseñanza y aprendizaje debe adaptarse siempre a las características de las personas involucradas, en los últimos años hemos sido testigos de una verdadera innovación tecnológica, cambiando nuestros estilos de vida e impactando el medio ambiente. Hoy el gran desafío de las instituciones educativas es saber integrar la tecnología para enriquecer verdaderamente el proceso de aprendizaje y entender cómo hablar correctamente a los nativos digitales. Todos los estudiantes tienen habilidades innatas en el lenguaje y el entorno digital, ya que fueron los primeros en adoptar la tecnología, las herramientas tecnológicas ocupan un lugar central en sus vidas y confían en ellas para todo tipo de problemas cotidianos. Desde socializar y aprender hasta comprar, informarse y divertirse.

(Prensky, 2006) Propone designar a los nuevos estudiantes de hoy como "nativos digitales", y al resto que no nació en la era digital como "inmigrantes digitales". Según el autor, es importante comprender que existe una generación que por primera vez está creciendo rodeada de una gran cantidad de tecnologías, y la diferencia fundamental es que procesa la información de diferente manera que los adultos que nacieron en un mundo más análogo.

Los nativos digitales están trabajando, aprendiendo y jugando de nuevas maneras. Navegan con fluidez, usan mouse, usan reproductores de audio y video digital de manera rutinaria, toman fotografías digitales, las editan, envían y usan computadoras para crear videos, presentaciones multimedia y música, crear un blog, etc. Registran información multimedia las grabaciones de imágenes y videos son tan rápidas o más rápidas que el texto. Consumen datos de múltiples fuentes simultáneas, esperan respuestas inmediatas, se comunican continuamente e incluso crean su propio contenido. A los nativos digitales les encanta realizar múltiples tareas. Son multitareas.

De acuerdo (Piscitelli, 2008) resalta que los nativos digitales aman la velocidad cuando de lidiar con la información se trata. Les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo, y todos ellos son multitasking y, en muchos casos, multimedia. Prefieren el universo gráfico al textual. Eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información en vez del lineal

propio de la secuencialidad, el libro y la era analógica. Lo que más aprecian es la gratificación constante y las recompensas permanentes.

Para el autor, la generación del siglo XXI está acostumbrada a aprender a través del juego, la simulación, la diversión y la colaboración en línea. Aprenden socializando voluntariamente sus conocimientos, tenemos una sociedad informatizada con una cosmovisión no tradicional, acceso ilimitado a la información y una cultura participativa y sustentada en la inteligencia colectiva que emerge de las comunidades digitales. En este escenario, los aspectos educativos y tecnológicos se superponen, ya que nuestra última generación siente el impacto de esta tecnología, aquellos que han crecido y evolucionado en entornos llenos de tecnología. Esta generación está formada por nativos digitales. Este artículo resume las características de los nativos digitales (hábitos, habilidades y carencias), especialmente las relacionadas con el proceso de aprendizaje.

Es importante para los docentes ya que va a desarrollar habilidades en el uso de tecnologías de acceso a Internet sigue existiendo una brecha entre docentes y estudiantes no es simplemente una cuestión de habilidades técnicas, sino también por los aspectos cambiantes de cómo aprendemos y cómo representamos al mundo con nuevos caminos. Cabe recalcar que el aplicativo Quizizz es una de mis herramientas digitales favoritas para los docentes y estudiantes las ventajas incluyen facilidad de uso, amplia gama de posibilidades, poder reutilizar partes de cuestionarios de otros profesores, contenido detallado del informe, poder eliminar valores del informe, etc. Los beneficios incluyen respuestas rápidas y la capacidad de detectar errores después de confirmar la finalización de la prueba. Como se mencionó anteriormente, facilita mucho el proceso y la recopilación de datos para la evaluación formativa de los estudiantes. De esa manera, puede dedicar más tiempo a otras cosas como programar y preparar materiales para diferentes actividades.

Conclusiones

- La utilización de la aplicación Quizizz es muy divertida y fácil de trabajar lo ideal es que todos los docentes conozcan las distintas aplicaciones que encontramos hoy en día para ir adaptando a las necesidades que se presenten en el diario vivir o en cada una de las aulas de clase ya que permite el uso de diferentes maneras.
- Algunos docentes se consideran inmigrantes quienes prefieren las imágenes al texto escrito sus valores también son diferentes ya que no les atraen los métodos de enseñanza que no se basan en la experiencia y la simulación, y esta forma de educación se considera aburrida, para evitar este acontecimiento los docentes aplican.

Referencias Consultadas

Gómez, J. M. (2017). Competencias del docente universitario en entornos tecnológicos. En J. M. Gómez. Alemania: Académica Española.

Piscitelli. (2008). Nativos e inmigrantes digitales: una dialéctica intrincada pero. Madrid.

Prensky, M. (2006). Don't bother me mom, I'm learning! San Pablo, EUA.

Viñas, M. (2019). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. *Asesora y Formadora en nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, 34.

Myriam Jacqueline Llerena Guevara

Estudiante de la Maestría en Educación con Mención en Innovación y Liderazgo Educativo
Universidad Indoamérica del Ecuador
Ecuador
myrianjack@hotmail.com

"LAS METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA ENSEÑANZA PARA NATIVOSDIGITALES EN ECUADOR"

La tecnología digital es un aspecto sumamente relevante en la progresiva enseñanza educativa, por lo que resulta significante la modernización de diseños instruccionales y estándares de educación, sin embargo, unos puntos focales en la aplicación de metodologías repercuten en la capacidad de los docentes para asumir dichos retos tecnológicos que ayuden al conocimiento(Linne, 2014).

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sistema educativo tienen relevancia en cómo se aplican los recursos didácticos tecnológicos para mejorar y potencializar las capacidades y aptitudes de los estudiantes, no obstante, lo que resulta relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el sentido pedagógico que debe ser asumido por el rol docente quienes deben saber utilizar estas herramientas para alcanzar los objetivos curriculares pertinentes (Cárdenas García et al., 2019)

Las herramientas digitales para la enseñanza y el aprendizaje están tomando relevancia en el sistemaeducativo, es más presentan ventajas destacables en torno a la adquisición de conocimientos, sin embargo, resulta un tema de discusión sobre su uso en las aulas de clases, aplicar tecnología no significa una enseñanzaeficaz, depende en su mayor parte del modelo didáctico que el docente acoja, al igual que otros aspectos relevantes como la falta de acceso a internet o recursos económicos, situación geográfica (Beltrán & Benito, 2009).

La utilización de las TIC en el aula y en los procesos de aprendizaje autónomo, hace necesaria la creación de nuevas formas de búsqueda, organización, procesamiento y aplicación de la información y el conocimiento, que resulten en la creación de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje, pues la intermediación con la tecnología afecta los procesos cognitivos y genera un cambio en las representaciones mentales, ya que los objetos reales se convierten en abstracciones que complejizan la actividad cerebral; por tales razones, la presencia del maestro sigue siendo necesaria (Cabrales & Díaz, 2017).

Desarrollo

1) ¿Qué metodologías utilizas para aprovechar los nativos digitales en el proceso de enseñanza?

a) Aprendizaje basado en el juego (ABJ)

Es una metodología lúdica a la cual se le agrega recursos innovadores para lograr un ambiente agradable y alcanzar una meta de aprendizaje. La concentración, la motivación, el esfuerzo y muchos valores positivos forman parte de esta metodología (Hierro & Seller, 2020). El ABJ y Gamificación permiten planificar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje que permita aprender por medio de desafíos, retos, recompensas, que integre dinámicas y mecánicas propias del juego desarrollando un aprendizaje significativo (Pyle, 2018).

b) Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

Esta metodología permite que el estudiante asuma sus responsabilidades y que sea él, quien construya su aprendizaje planteándose metas manteniendo una comunicación adecuada con sus compañeros, respetando las reglas y compromisos, donde siempre parta de una planificación que le permitirá desarrollar sus habilidades de pensamiento y creatividad (Zabala-Vargas et al., 2020),

2) ¿Qué importancia tiene la presencia de nativos digitales en el aula de clase?

El aprendizaje, el estudio y la educación juegan un papel muy importante en el desarrollo de la sociedad, siendo uno de los motores de su proceso evolutivo. Es por ello que la docencia y los procesos de aprendizaje deben adaptarse permanentemente a las características de los individuos que en cada momento la componen. Por lo tanto (Romero-López et al., 2022) en su artículo "Nativos digitales y Modelos de Aprendizaje" destaca los siguientes puntos significativos como parte de la importancia de los nativos digitales en el aula de clase:

- Comprender que las experiencias cognitivas de estudiantes con la tecnología, afecta tanto lacomunicación como las formas de pensamiento y conocimiento.
- Las redes sociales en el aula serán un instrumento pedagógico en la medida en que promovamosespacios de intercambio a partir de inquietudes y reflexiones.
- Ayudar a los estudiantes a ser más autosuficientes, desarrollando la creatividad, enseñar areflexionar en vez de memorizar.

3) ¿Cuáles son los retos de los docentes frente a los nativos digitales en la enseñanza?

Según (Cabrales & Díaz, 2017) destaca en su artículo "El aprendizaje autónomo en los nativos digitales" que los principales retos de los docentes frente a los nativos digitales en la enseñanza son:

- Seguir aprendiendo para que los docentes desarrollen en sus alumnos aprendizajes y competenciaspara la sociedad
- Asumir la renovación pedagógica aplicando rigor con el uso de nuevas herramientas digitales y buenas prácticas educativas.
- Reclamar y fomentar la equidad y la inclusión, potenciando la disminución de las diferencias socioculturales y socioeconómicas en pro de una equidad más que necesaria en el presente.

Conclusiones

- El uso de la tecnología digital promueve cambios no solo en prácticas cotidianas, estilos de vida, habilidades instrumentales sino también en los cambios cognitivos.
- El alcance de los estudiantes que se relacionan a generaciones anteriores, cambian el concepto de tiempo en su proceso de formación y conocimiento en el uso de recursos y herramientas digitales generando un cambio positivo en la trasmisión de conocimientos yvalores en el sistema educativo.

Referencias Consultadas

- Beltrán, R. O., & Benito, M. (2009). NATIVOS DIGITALES Y APRENDIZAJE Una aproximación a la evolución de este concepto. *Revista Icono 14*, 31–53. http://www.icono14.net/Num.-12.-Nativos-digitales/nativos-digitales-y-aprendizaje
- Cabrales, O., & Díaz, V. (2017). El aprendizaje autónomo en los nativos digitales. Conhecimento & Diversidade, 9(17), 12. https://doi.org/10.18316/rcd.v9i17.3473
- Cárdenas García, I., Librada, M., & Mesa, C. (2019). Digital Generations and Mobile Applications As Educational Reinforcement. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicada*, 2(1), 25–31. http://remca.umet.edu.ec/
- Hierro, L. M., & Seller, E. P. (2020). Game-based learning as a social and educational tool in vulnerable community contexts. *Prisma Social*, *30*, 88–114.
- Linne, J. (2014). Dos generaciones de nativos digitales. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências Da Comunicação*, 37(2), 203–221. https://doi.org/10.1590/1809-584420149
- Pyle, A. (2018). Aprendizaje basado en el juego. Enciclopedia Sobre El Desarrollo de La

- *Primera Infancia*, 5. http://www.enciclopedia-infantes.com/aprendizaje-basado-en-el-juego
- Romero-López, G., Pinos-Romero, K., Guaña-Moya, J., Fernández-Sánchez, E., & Andrea Arteaga-Alcívar, Y. (2022). Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje Digital Natives and Learning Models Nativos Digitais e Modelos de Aprendizagem Ciencias de la Educación Artículo de Investigación. *Polo Del Conocimiento*, 7(3), 653–668. https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3754
- Zabala-Vargas, S. A., Ardila-Segovia, D. A., García-Mora, L. H., & Benito-Crosetti, B. L. de. (2020). Aprendizaje Basado en Juegos (GBL) aplicado a la enseñanza de la matemática en educación superior. Una revisión sistemática de literatura. *Formación Universitaria*, *13*(1), 13–26. https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000100013

Marta Lucia Valencia Cortez

Magister
Coordinadora Zonal 1 Educación
Coordinación Zonal 1 Educación
Ecuador
marta.valencia@educacion.gob.ec

LOS NATIVOS Y EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ACTUALIDAD

El término nativos digitales fue atribuido a Marc Prensky, en el año 2001. Estos jóvenes tienen una habilidad innata de lenguaje y los entornos digitales adoptada como parte de su vida diaria, les gusta utilizar las diferentes herramientas que brinda las TIC, puesto que ocupan un lugar central en su vida para todas las cuestiones cotidianas y académicas. Desde relacionarse con sus pares, comprar, divertirse, informarse y aprender. Su vida gira en torno a la tecnología, no conocen una era que no se conectaba con mundo de manera interactiva.

Los nativos digitales tienen una gran atracción por las nuevas tecnologías, por actualizarse en los recursos que le brinda la web. Asimismo, aprenden de manera visual, son impacientes, buscan constantemente informarse, entretenerse y vincularse de manera interactiva, a través de las redes sociales, páginas web, aplicaciones digitales, prefieren innovar y crear recursos audiovisuales para su entorno social.

Los nativos digitales enfocan su aprendizaje, su trabajo, su manera de divertirse, de comunicarse a través de nuevas formas, tiene fluidez en la navegación por Internet. Durante su infancia y adolescencia han adquirido habilidades dirigidas al uso de los diferentes equipos de cómputo, del hardware, software, de celulares modernos con diferentes aplicaciones, de reproductores de audio video digitales empleados de manera diaria. Sumado a ello, toman fotos digitales, las cuales manipulan, usan y envían a otros usuarios, tienen destrezas específicas en el diseño y creación de videos, presentaciones multimedia, música, blogs, entre otros. Adicionalmente, tiene la capacidad de absorber de manera rápida la información digital de imágenes y videos con un acceso inmediato a diferentes fuentes que pueden manipular sin ninguna dificultad, prefieren los recursos inmediatos y respuestas instantáneas, están permanentemente comunicados, crean sus propios contenidos.

A nivel psicológico el nativo digital es capaz de construir sus conceptos de espacio, tiempo causalidad, memoria, número y mente a partir de los diferentes objetos digitales que le rodean, puesto que han crecido en un entorno altamente tecnificado. En el ámbito, educativo, los estudiantes están predispuestos al uso de las tecnologías para elaborar sus tareas, por lo cual se desinteresan en los procesos educativos tradicionales que les ofrecen las instituciones, crean una distancia cada vez más mayor entre educandos y docentes en lo relacionado a la formación educativa fundamentada en los elementos tradicionales de proceso enseñanza aprendizaje.

¿Qué metodologías utilizas para aprovechar los nativos digitales en el proceso de enseñanza?

Los niños y jóvenes en la actualidad son considerados como nativos digitales, porque nacieron y crecieron con las tecnologías de la información y comunicación. Desde la infancia temprana han aprendido a navegar a través de las diferentes herramientas y aplicaciones que brindan la web. Al considerarse estos aspectos se han aplicado recursos digitales interactivos atractivos visualmente para los estudiantes, altamente motivacionales y favorecen al aprendizaje significativo. Los docentes usan la herramienta llamada Canva, que les permite desarrollar una serie de tareas interactivas, que pueden compartirse en grupos, sirven para desarrollar espacios interactivos, prestan la posibilidad de usar imágenes, videos hasta creaciones propias de manera fácil y sencilla.

Los videos interactivos han constituido en una opción viable para favorecer el aprendizaje, tanto porque tienen contenidos innovadores, impulsan la motivación de los estudiantes, representan visualmente los contenidos, es decir, la información de los temas de las diferentes asignaturas, que pueden llegar a ser elaborados por los mismos docentes, instituciones educativas, organismos gubernamentales que trabajan en pro de la educación de todas las partes del mundo e los mismos estudiantes pueden crear recursos audiovisuales a través el celular y publicarlos en línea calificada como una tarea creativa.

Adicionalmente, WhatsApp y otras redes sociales han sido utilizadas para compartir contenidos y crear chats virtuales, su finalidad compartir sus conocimientos, las tareas elaboradas, videos, y materiales desarrollados de manera creativa. Finalmente, los blogs se han constituido en opciones interesantes, tanto para la publicación de contenidos de las asignaturas como actualizar la formación de los estudiantes a través de fuentes confiables, creadas por docentes y estudiantes como espacios educativos.

Asimismo, se pueden usar los artículos científicos actualizados con hallazgos relevantes en diferentes repositorios, los cuales son fuente de consulta y utilidad para el docente. Otra metodología está centrada en lo lúdico, se han diseñado juegos interactivos online para diferentes asignaturas, pero muchos contenidos son elaborados por organismos que trabajan para la educación adaptados a las planificaciones curriculares locales, los docentes para su implementación requieren de cierta experiencia tecnológica y la adquisición de competencias digitales.

2) ¿Qué importancia tiene la presencia de nativos digitales en el aula de clase?

Los estudiantes al constituirse en nativos digitales, representan grupo que tiene la capacidad de desarrollar sus conocimientos de manera integral, son altamente creativos, su estilo de aprendizaje es visual, adaptado al desarrollo tecnológico, están atraídos por las imágenes, tienen la capacidad de adquirir sus destrezas cognitivas a través del empleo de videos, fotografías, organigramas, han aprendido a usar las TIC de manera autónoma al igual que los diferentes recursos que proporciona la web desde los videos en YouTube hasta

diseñar sus propios espacios solamente con el celular. El docente ya no necesita instruirlos en de diferentes aplicaciones digitales, porque ya tienen un conocimiento aprendido previo, que solo se correlaciona con el nuevo para generar aprendizajes significativos. La participación del docente es necesaria puesto que es un guía en el aprendizaje del nativo digital. Para Vásquez (2019) no existen nativos digitales que sepan ni puedan aprender solos lo que necesitaran en este nuevo entorno, es necesario que la escuela asume y anticipe la realidad.

Según Romero et al. (2022) estos jóvenes absorben de manera rápida la información generada por los multimedia y esperan respuestas que sean inmediatas, se encuentran permanente comunicados y se distinguen de manera acentuada de aquellas personas nacidas antes de las tecnologías de la información y comunicación. De manera temprana los niños y jóvenes aprenden a utilizar los recursos digitales de aprendizaje. La Web brinda un campo amplio de opciones, que al ser adecuadamente aplicadas, generan un aprendizaje autónomo, en la cual el docente interviene solo como un guía, sin imponer contenidos, el estudiante crea y desarrolla sus conocimientos, aplicándose el aprendizaje significativo.

3) ¿Cuáles son los retos de los docentes frente a los nativos digitales en la enseñanza?

El docente debe proporcionar a los nativos digitales, recursos educativos online innovadores, los cuales estén diseñados para el desarrollo de su creatividad, pensamiento crítico, sustentándose en el aprendizaje autónomo, pero con la guía calificada del educador. Los conocimientos que desean enseñanza deben ser interactivos, generándose la motivación, el interés por los asignaturas, implementándose estrategias que les ayuden a la mejora de sus destrezas específica desde crear gráficos atractivos, participar en grupo hasta tener la capacidad de comprender los mensajes y contenidos de manera sencilla, aplicándose recursos visuales condicionados a las necesidades de los estudiantes.

Los docentes requieren adquirir competencias digitales basadas en la inclusión social, la equidad de género, la formación de habilidades sociales, cognitivas y comunicacionales, porque el aprendizaje no implica solo aprender los contenidos de las asignaturas, sino desarrollarse como seres humanos y ciudadanos capaces de integrarse socialmente, transformar a su país, ser entes productivos y autónomos en un mundo caótico.

Referencias Consultadas

Romero, G., Pinos, K., Guaña, J., Fernández, E., & Arteaga, Y. (2022). Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 653–668. https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3754

Vásquez, D. A. (2019). Nativos Digitales: Aportes para problematizar el concepto. *Revista de Educación*, *0*(16), 127–135. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2874%0Ahttp://files/9276/Vasq

uez - 2019 - Nativos Digitales Aportes para problematizar el c.pdf% 0Ahttp://files/9277/2874.html

México

Erika García Rosales

Maestra en Gestión Educativa y Liderazgo Educadora de Grupo Jardín de Niños Solidaridad México erigr@hotmail.com

NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

Referirse a "nativos digitales" es mencionar a quienes han crecido con la tecnología, quienes sus habilidades, lenguaje y aprendizaje está relacionado con diversos medios tecnológicos, buscan información, trabajan, crean contenido, todo desde la red de internet y las diversas plataformas que existen en esta.

"La expresión nativos digitales fue acuñada por Marc Prensky en un ensayo titulado "La muerte del mando y del control", donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red y los distinguía de los inmigrantes digitales". (García F. P., 2023)

El ser o convivir con nativos digitales implica una visión distinta del mundo, cambio de mentalidad en la forma de relacionarse, de organización del tiempo, de comunicación, incluso en la manera de trabajar, enseñar y aprender.

Ante esto último, los docentes tienen un papel fundamental en este proceso, son parte de esta transformación, porque son ellos, quienes tienen esa relación con la generación de niños que están creciendo a la par del desarrollo de la tecnología y la inteligencia artificial. Desgraciadamente se enfrenta un primer obstáculo, sistema educativo aún no está preparado para estos cambios y hacer frente a los desafíos de los nativos digitales, el ejemplo más cercano se observó durante el confinamiento a causa del Covid 19, notando que las instituciones educativas no contaban con los medios adecuados y necesarios para ofrecer la enseñanza a través de las plataformas, tampoco había la preparación de los docentes en el uso de éstas.

Los estudiantes manejan tablets, dispositivos electrónicos diversos, adquiriendo habilidades y competencias digitales distintas, ante esto, surge un aspecto más, la brecha generacional entre los docentes y estudiantes; los docentes saben menos del uso de la tecnología, sus habilidades en cuanto al manejo de medios tecnológicos es limitado. Como consecuencia de esto, podría ser que los estudiantes están siendo formados de una manera que no resulta interesante para ellos y tampoco un desafío. Desde esta perspectiva, la actitud docente juega un papel fundamental, son ellos quienes requieren ir acercando las distancias

y ser parte del cambio al crear ambientes de aprendizaje en el aula y enseñar a los nativos digitales a: (Cordero, 2022).

- Manejar técnicas de estudio y de lectura.
- Solucionar problemas de forma creativa.
- Formular preguntas.
- Pensar de manera crítica.
- Investigar y aplicar el servicio a los demás y a la comunidad.
- De manera práctica a realizar acciones que involucren los valores universales.

Sabiendo que los nativos digitales enfocan su aprendizaje a través de los vídeo juegos, absorben rápidamente la información que obtienen a través de vídeos, imágenes como si lo hicieran a través de un texto, además, obtienen información de múltiples fuentes, incluso esta puede ser en tiempo real. Navegan con fluidez; tienen habilidad en el uso del ratón; utilizan reproductores de audio y video digitales a diario; toman fotos digitales que manipulan y envían; y usan, además, sus ordenadores para crear videos, presentaciones multimedia, música, blogs, etc. Buscan respuestas instantáneas, están comunicados constantemente incluso con personas que no conocen personalmente y crean su propio contenido que suben a las redes sociales o alguna plataforma, es necesario empezar a transformar la educación tradicional.

Las habilidades que los docentes requieren tener son capacidad de cambio, colaboración, escucha activa, comunicación asertiva, empatía, entre otras. Aunado a ello, el docente requiere ser motivador constante de los alumnos, buscar estrategias para captar su atención, reforzar de diversas formas los aprendizajes obtenidos en el aula y buscar estrategias para que éstos sean aplicados en su vida diaria, lo que incluye el uso de las llamadas TICCAD (nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital).

En la educación preescolar, el uso de estrategias digitales no se dan en el aula, debido a que no se cuenta con la infraestructura adecuada, conexión a internet y medios tecnológicos que sean parte de la enseñanza; en este caso, se requiere la cooperación de padres de familia desde casa, para el uso de alguna plataforma con los pequeños y así poder generar experiencias distintas a las del aula y reforzar los aprendizajes obtenidos durante su estancia en la escuela. En la edad preescolar, resulta complicado que los alumnos usen sin supervisión de un adulto.

Ante esta realidad, la educación tradicional podría estar atravesando una crisis al no preparar a los estudiantes de forma óptima, en concordancia con la realidad y avances científicos y tecnológicos. Esto exige que los docentes transformen su manera de enseñar, busquen estrategias atractivas que atraigan la atención de los estudiantes, no se trata de

cambiar solo temas, contenidos o agregar materias al curriculum, la transformación que se necesita radica en la forma de presentarlos, abordarlos y dinamizarlos.

Referencias Consultadas

Cordero, S. (17 de 02 de 2022). ¿Cómo aprenden los nativos digitales? Obtenido de https://revistavive.com/como-aprenden-los-nativos-digitales/#:~:text=Los%20nativos%20digitales%20tienen%20diversas,Los%20gr%C3%A1ficos%2C%20im%C3%A1genes%20y%20videos.

García, F. P. (2023). *Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje*. Obtenido de https://ceurws.org/Vol-318/Garcia.pdf

Mariela González-López

Doctora en Educación Artes y Humanidades Centro de Investigación en Educación Básica (CIEB) Chihuahua México mglmarielamgl@gmail.com

Fernando Angel-G

Investigador Centro de Investigación en Educación Básica (CIEB) Chihuahua México fera917@gmail.com

LA DIGNIDAD HUMANA PRIMERO PARA ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA LUEGO LA DIGITALIDAD

En el siglo XXI se vienen presentando problemáticas en educación básica sobre el desarrollo de habilidades de pensamiento, cognitivas, a falta de no complementar las necesidades primarias que tienen estos para su desarrollo integral. Por ende, el aprendizaje continuo se llevará a su ritmo de tal manera se garanticen las necesidades primarias como lo son la alimentación,

Garantizar la enseñanza de excelencia en la escuela de educación básica, es necesario cumplir con los lineamientos que nos exige la nueva escuela mexicana en el sistema educativo mexicano, para ser garantes los docentes, autoridades educativas, padres y madres de familia. Parra ello, es fundamental la adaptación a estos cambios para hacer este proceso exitoso para los niños, niñas y adolescentes (NN).

Un estudiante es nativo digital por el hecho de haber nacido en el tiempo en que hay tecnología al alcance de todos. Más preocupante para todos los niños, niñas y adolescentes que no están bajo el cuidado de un adulto cuando las utilizan. En el mismo camino, para el aprendizaje que se requiere en el nivel básico, es necesario que se consolide la lectura y escritura materna, la aritmética y contenidos básicos para su etapa. Entonces, en la escuela en la que asisten muchos de ellos, no tienen la tecnología para la enseñanza de los contenidos que se del sistema educativo mexicano. En otras más fortalecidas, sí la tienen para la enseñanza aprendizaje, le dan el uso adecuado y oportuno para el estudiantado. Mientras que en otras, sí tienen los dispositivos para ello, pero no saben cómo darles el uso adecuado para la enseñanza-aprendizaje. Por consecuente, existen áreas de oportunidad en cada una de ellas para la mejora.

Los docentes se podrán llamar nativos digitales cuando han consolidado estas habilidades digitales para la enseñanza-aprendizaje en el aula, así logren los aprendizajes esperados por cada contenido que se ha dado.

Se puede tener los mismos resultados dando una clase con tecnología y sin tecnología, al final lo que se quiere lograr es que el estudiante aprenda lo que se le está enseñando y logre el aprendizajes de su grado escolar, obviamente que sin o con tecnología para la enseñanza, sea el estudiante más visionario en su vida cotidiana. Piense en el aprendizaje permanente y logre su objetivo. Enfatizando los intereses del niño y la técnica de juego para la enseñanza.

Las escuelas de educación básica en la unión europea, están haciendo cambios en la manera de enseñar, en la que están dando la recomendación de menos tiempo de uso de dispositivos como el celular, Tablet y la computadora para el ocio en los niños. Porque se están dando muchos casos, en la falta de concentración, atención en los niños en clase. Es decir el bajo rendimiento escolar, debido a la tecnología que tienen en sus manos por mucho uso de tiempo. No solo en esos países, sino también en América, han causado a los NN problemas físicos, mentales y actitudinales por el uso de muchas horas de las tecnologías a temprana edad. No solo eso, la radiación en la que diario están recibiendo por los dispositivos.

Adentrándonos en los derechos de los niños, va consigo, el recreo, el descanso, el uso de tecnología con acompañamiento y por ende, una educación integral. Pero a veces se confunden los derechos a la limitación de estas. Entonces debe haber consciencia en la toma de decisiones de los padres, docentes y cuales recomendaciones se dan al estudiantado para estar sanos y que sigan aprendiendo continuamente. El aprendizaje permanente es elemental en NN con el desarrollo del pensamiento crítico, reflexión, participación, el autocuidado y sean autónomos regularmente. Esto no quiere decir que no dependerán de un adulto que los acompañe durante su niñez. Sino que estemos formando NN autosustentables, que den valor para sí mismos y para la nación. La familia debe estar al pendiente de su desarrollo como garantes de sus derechos.

Por último, el quehacer docente lleva consigo estrategias en sus planeaciones, intereses de los NN, y las necesidades que tienen sus estudiantes para la enseñanza aprendizaje. Sin embargo, es necesario que los padres y madres garanticen las necesidades primarias de sus hijos, para que haga efecto constante lo que se hace en la escuela. Por consecuente, la dignidad humana, la autonomía progresiva y la igualdad sustantiva son principios que rigen la atención de NN hacia una educación sustentable para la nación.

Referencia Consultada

Secretaria de educación y Deporte. (2022). *Protocolo único para la prevención, detección y actuación en casos de violencia contra niñas, niños y adolescentes en las escuelas de educación básica del estado de Chihuahua*. Gobierno de Chihuahua. SEyD

Perú

Jennifer Samantta Prato de Camargo

Magister en Educación Mención: Educación Preescolar Docente de Aula- Capacitadora Colegio Particular Liceo San Juan – Red Educativa Cultural José Antonio Encinas. Perú

www.linkedin.com/in/jennifer-samantta-prato-de-camargo-66049917b jenprat@gmail.com

NATIVOS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN INICIAL

El uso de la tecnología, en especial las Tablet y celulares se han convertido en las niñeras excepcionales de los niños de 2, 3, 4 y 5. Al respecto, Duet, et al (2012) señalaban: "Un hecho que se produce no solo en España y Europa sino además en el continente latinoamericano donde hace más de un lustro los niños en edad infantil se convertían en protagonistas del nuevo sector de consumo de teléfonos móviles". En consecuencia, desde temprana edad los niños ya se encuentran inmersos en el mundo digital, el uso de los dispositivos e incluso de aplicaciones como juegos, videos etc.

Así mismo, con la pandemia en el año 2020 se incrementó el uso de los dispositivos; convirtiéndose en el medio idóneo para continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje, de ahí qué, los estudiantes del nivel inicial estuvieron más expuestos a la era digital y se impulsó más lo que hoy se denomina "nativos digitales". Por tanto, el reto de las maestras de Educación Inicial, en la actualidad es aprender a incorporar los recursos digitales, aplicaciones y medios tecnológicos dentro de sus sesiones de aprendizajes, en primer lugar, por qué los niños de la actualidad no tienen los mismos intereses y necesidades de los niños de hace 5 años. Así como lo Explica la Revista Digital Scielo 2010: "los docentes necesitan inventar nuevos modos de enseñar. Pues algo que está claro es que la conformación cognitiva de los nativos digitales no es la misma de quienes se han educado en el pasado"

Es decir, que solo no son los intereses, sino también su desarrollo cognitivo, estimulo visual, forma de comunicarse, interactuar con las personas, entre otras aptitudes y conductas que desde el aula de clase se deben abordar para garantizar el pleno desarrollo de sus competencias, habilidades y capacidades. Lo que incide en la necesidad de que el docente considere metodologías que incorporen la tecnología en su práctica pedagógica, pues desde el aula se debe promover y educar en el buen uso de la tecnología con fines educativos. Dentro de estas metodologías cabe destacar la "Gamificación" que se convierte en un gran recurso para el desarrollo de la conciencia fonológica y lograr con éxito el proceso de enseñanza y lectura.

Ahora bien, Díaz et al, (2013) definen el concepto de gamificación como: "un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas". En otras palabras, la gamificación es sinónimo de juego, es decir, que ayudan a la resolución de problemas y son atractivos para los estudiantes. Si bien es cierto, Jean Piaget (1972) fue el gran promotor del juego pues él consideraba que los niños aprendían jugando, refería que los niños "jugaban para aprender". De igual manera Lev Vigoskit (1930) en sus estudios hacía referencia que el juego era esencial para el desarrollo cognitivo, en conclusión, para estos dos grandes referentes de la educación el Juego permitía la construcción de conocimientos de forma activa y significativa.

De manera que al usar la gamificación como metodología de enseñanza permite la incorporación de las herramientas digitales, corresponder a los intereses de los estudiantes y usarla como recurso para el desarrollo de la conciencia fonológica, por su gran atractivo visual, emisión de sonidos, resolución de problemas que le van a permitir ir desarrollando a los niños sus competencias comunicativas, como lo es el de la lectura y escritura. Ya que en la actualidad existe gran variedad aplicativos que le permiten al docente crear sus propios juegos. Desde la experiencia en el nivel, la Gamificación en el aula de clase de los niños de inicial genera gran interés, incluso un aprendizaje más efectivo de los sonidos y asociaciones entre dibujos, silabas y palabras que son más atractivos que cualquier otro recurso, el lograr pasar niveles, o que les premien dentro del juego genera más expectativas e interés por lograr las metas o desafíos.

Finalmente, es necesario que las docentes del nivel inicial, comiencen a incorporar el uso de la tecnología, pues, en la actualidad en las aulas de clase es eminente la presencia de los nativos digitales. Lo que resulta una realidad que no se puede pasar desapercibida sino por el contrario incorporar al aula de clase y de esta manera hacer de la cultura digital un medio para aprender, respetar, conocer, y usarlo al máximo como parte de las estrategias de nuestra praxis pedagógica.

Referencias Consultadas

- Centro de Investigaciones Educacionales Paradigma.(2010). Nativos Digitales. Desafió de la educación actual. Recuperado http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10112251201000020001
- Díaz Cruzado, J. y Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre Sevilla, España: Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación.
- Duek, C.; Enriz, N.; Tourn, G., y Muñoz, F. (2012). Niños, teléfonos móviles y consumo: nuevas prácticas con nuevas tecnologías. Infancia Imágenes.

Suiza

Iván Vega Rico
Maestro en Psicología
Postgraduate Professor
SMC University
smceducation.com
ivr@smceducation.eu

NATIVOS DIGITALES Y LA TRANSFORMACIÓN EN LA ENSEÑANZA

La humanidad se encuentra en un importante punto de inflexión en prácticamente todos los ámbitos de su acción: economía, gobierno, política, sociedad y desde luego la educación, un vector primario que ha impulsado esta transformación es sin lugar a dudas el notable avance tecnológico de las últimas décadas, contribuciones como Internet, dispositivos móviles o Inteligencia Artificial han facilitado un sin número de actividades mejorando su productividad, sin embargo, al mismo tiempo han constituido el punto de partida para debates éticos y dudas acerca de su óptimo aprovechamiento en el entorno educativo.

El acceso a nueva información, el networking y el desarrollo de una inteligencia colectiva son 3 aspectos principales de la forma en que se comportan los nativos digitales (UNESCO, 2011). En este sentido, el primer paso para idear metodologías congruentes con los requerimientos de la sociedad digital es comprender las notables diferencias del alumnado contemporáneo en comparación con el estudiantado de generaciones anteriores quienes no tuvieron la misma aproximación a la tecnología.

Algunos planteamientos neurálgicos que atienden a los aspectos principales del comportamiento de los nativos digitales son los siguientes:

- Resulta crucial detener la infructuosa batalla de algunos profesores tradicionales en contra del uso de dispositivos digitales, aferrándose al paradigma anacrónico que dicta que el estudiante debe ser capaz de memorizar información y contestar a un examen sin necesidad de abrir un libro o consultar alguna otra fuente que no sea la memoria. Dado que en la actualidad el acceso instantáneo a la información es una realidad, la educación no puede ser la excepción, por lo que más que combatir el uso de dispositivos en el aula, es fundamental idear estrategias que incorporen su aprovechamiento en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- El trabajo en equipo resulta inexcusable para el aprovechamiento de los recursos didácticos, pues en el mundo real el estudiante dificilmente trabajará de manera

- aislada, sino que deberá hacer sinergia con diversos profesionales, proveedores y clientes para brindar respuestas a la sociedad como profesionista.
- Desde la perspectiva de la inteligencia colectiva, los docentes deberán tener en cuenta que dos cabezas piensan más que una, por lo que, en lugar de fomentar el individualismo, es menester impulsar el abordaje de problemas comunes a través de múltiples aportaciones realizadas por los miembros de equipos coordinados para el logro de objetivos concretos.

•

La presencia de nativos digitales en el aula no solamente es importante, sino que es inevitable, tomando como base la premisa de que la educación habrá de responder a las transformaciones de la sociedad, el docente deberá dejar de resistirse a su presencia y comenzar a convivir de manera sinérgica con estos estudiantes e incluso actualizar sus conocimientos en aquellos ámbitos que considere áreas de oportunidad.

Los principales retos de los docentes frente a la incorporación de la tecnología en la enseñanza se derivan principalmente del desconocimiento y la resistencia al cambio, a continuación, se muestran las formas de relación de los estudiantes con las tecnologías digitales, así como los impactos posibles de la tecnología en la práctica docente desde la perspectiva del modelo PICRAT:

Tabla 1 *Modelo PICRAT*

Formas de relación de los estudiantes con las tecnologías digitales	Impactos posibles de la tecnología en la práctica docente
Pasiva	Sustitución
Interactiva	Amplificación
Creativa	Transformación

Derivado de los impactos posibles plasmados en la tabla anterior, es recomendable que los docentes lleven a cabo las siguientes medidas:

- Reducir la resistencia al cambio respecto a las funciones docentes que gracias a la tecnología serán sustituidas.
- Capacitarse para identificar sinergias con las herramientas tecnológicas disponibles y así amplificar el efecto pedagógico de los recursos didácticos.
- Construir nuevos paradigmas que faciliten la transformación profunda de la práctica docente, basados en la innovación, la empatía y la colaboración.
- Fomentar un entorno abierto y amigable con las tecnologías, en el cual, los diversos dispositivos y plataformas no sean objeto de prohibición, sino se les dé la bienvenida y funjan como aliados.

La implementación de las recomendaciones anteriormente citadas incrementan la probabilidad de éxito del proceso enseñanza-aprendizaje, con base en la construcción de un entorno que retire al estudiante del tradicional papel pasivo y lo coloque en un rol creativo, desde el cual, más que ser solamente un receptor de datos, se convierta en un agente de cambio capaz de crear productos de aprendizaje con la utilización de las diversas tecnologías y plataformas disponibles, de tal manera que el aprendizaje diario en el aula se asemeje en mayor medida a los requerimientos del mundo real donde en la actualidad es prácticamente imposible vivir desvinculado del mundo digital.

La transformación digital sin duda es el fenómeno que ha transmutado en mayor medida las condiciones del mundo de la educación en la historia de la humanidad, pues ha provocado que todos los actores involucrados en el proceso deban replantear sus paradigmas y sus hábitos para ajustarse a una nueva realidad, ante este escenario, es fundamental que tanto autoridades escolares como docentes implementen estrategias que les permitan dar respuesta efectiva a las necesidades educativas de una sociedad cada vez más digitalizada.

Referencias Consultadas

Coll, C., Díaz, F., Engel, A. (2023, Julio). Evidencia de aprendizaje en prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 26(2), 9-25.

UNESCO (2011, Septiembre). Digital Natives: How do they learn? How to teach them?. *IITE Policy Brief.* (286). 1-12.

Venezuela

María Isabel Núñez

Doctora en Ciencias de la Educación Docente Investigadora Pregrado y Posgrado PhD en Filosofía de la Educación Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt". Cabimas. Zulia. Venezuela marisanu2403@gmail.com

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

El mundo ha experimentado una serie de cambios como consecuencia del avance tecnológico, algunos de estos avatares pueden notarse a simple vista. Las sociedades los van experimentando a lo largo de su historia gracias a un gran dinamismo en los procesos que se desarrollan impulsado por la interacción entre los actores sociales.

Se hace necesario observar que el mundo se mantiene en transformación constante. Hace años, tiempo relativamente corto dentro de la historia era inconcebible; aún para las mentes más avanzadas, imaginar lo que pasaría con el arribo de la tecnología moderna a nuestras vidas. Al día de hoy, el uso de equipos electrónicos es una tarea casi innata para los más jóvenes; compras, búsqueda de información, incluso transacciones bancarias e inscripciones a cursos o instituciones académicas que se han traslado al mundo digital.

En ese mundo está la expresión Nativos Digitales, la cual fue acuñada en 2001 por Marc Prensky, para referirse a las personas, estudiantes, nacidos en la era de la tecnología, producto de la expansión sorprendentemente marcada por dispositivos electrónicos, tales como: computadores (ordenadores), juegos de video, música digital, videos, teléfonos celulares y otros artefactos que hacen cada vez más amigable la navegación por INTERNET y la conformación de Redes Sociales del más variado tipo.

Ahora bien, es de interés resaltar que el desarrollo personal de los nativos digitales, como factor de innovación, atiende una forma implícita en el seguimiento del accionar integral en cada uno de ellos. Se ubican por las inclinaciones, crecimiento académico, profesional, social; como vértices de apoyo a su filosofía propia, así como también los elementos que la conforman.

De acuerdo a lo anterior Cerezo (2016: 100), expresa que "Los nativos digitales simplemente tienen la tecnología más incorporada, esto se traduce en la gestión de la información y en su modelo de aprendizaje fragmentado". Así mismo, Gómez, Chalarca y Ospina (2017: 39), afirman lo siguiente: "Las generaciones adultas, a las que de acuerdo con Mark Prensky se les atribuye el nombre de nativos digitales, son cibernautas, que desde su

primera infancia han logrado adaptarse al mundo digital, a fin de conocer sus ventajas y desventajas".

Cabe destacar que las metodologías utilizadas para los nativos digitales en el proceso de enseñanza predominan el tratamiento de imágenes, textos digitalizados, presentaciones en power point u otros recursos con lógica web, que favorezcan la visualización rápida en la red. Desde esta mirada, los docentes de los nativos digitales tienen que desaprender aquello que quizás resultó útil en épocas anteriores pero que en el momento actual resulta, poco menos que obsoleto.

¿Qué hacer frente a esta situación? En un intento por desarrollar alguna respuesta a esta interrogante, las instituciones responsables de la formación docente han de iniciar procesos de educación para los maestros y profesores en ejercicio, que les permitan el desarrollo de competencias en el manejo de las tecnologías, de acceso a la INTERNET; no obstante, la brecha entre docentes y estudiantes se mantiene, pues no es sólo un asunto de habilidades técnicas, sino un aspecto que ha permeado los modos de construir los aprendizajes.

Para conseguir esto, es necesario apoyar, habilitar a los docentes, como a los estudiantes con las herramientas, programas necesarios para que puedan cambiar la manera en la que enseñan y aprenden. No se puede obviar, que los docentes son el motor de cambio en la actualidad, por esta situación se requiere de forma inmediata el uso de las nuevas tecnologías en el aula para el futuro de estudiantes en nuestra sociedad.

Desde esta perspectiva, los docentes deben enfrentar los retos frente a los nativos digitales, el cual es inventar nuevos modos de enseñar. Pues algo que está claro es que la conformación cognitiva de los nativos digitales no es la misma de quienes se han educado en el pasado. Por ende, todas estas carencias en la formación docente frente a los nativos digitales son asuntos de interés indagatorio en la investigación educativa; lo cierto es que educar en la era digital se ha convertido en un gran desafío.

Finalmente, conviene resaltar que, dando validez a los argumentos expuestos, es de gran interés por desarrollar un constructo epistémico, que, desde la dialéctica, se reflexione sobre los procesos con lugar en escenarios educacionales, donde se confronte a los nativos digitales, en una forma de interacción a veces desigual, en la que los docentes pertenecen a una generación, un poco menos que antípodas que aquella donde han tenido origen sus estudiantes.

Razón por ello, se ha reconocido en el contexto educativo, un oasis de información respecto a dichos fenómenos, de los cuales ciertamente se desprenden numerosas y complejas aristas que vale la pena exaltar; sin obviar factores como la desigualdad, la pobreza, las brechas digitales, sociales, generacionales, y las exigencias tácitas que reclaman la estandarización del comportamiento humano, hacia una realidad digitalizada, informatizada y controvertida.

Referencias Consultadas

- Cerezo, P. (2016). Los auténticos nativos digitales: ¿estamos preparados para la ¿Generación Z. Revista de estudios de juventud?
- Granado, M. (2019). Educación y exclusión digital: los falsos nativos digitales. Revista RESED, (7), 27 41, DOI: http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2019.i7.02
- Gómez, F., Chalarca, C., Ospina, S. (2017). La formación de nativos digitales mediada por las TIC, una mirada holística de la práctica del maestro. Tesis de postgrado (publicada) Universidad Católica de Manizales. Colombia.

Lizbeth Inés Patiño Ríos

Magíster Scientiarum en. Investigación Educativa Docente encargada de las Aulas Virtuales Academia Técnica Militar Comunicaciones y Electrónica Venezuela lizbeth.rios@gmail.com

LA PROYECCIÓN QUE TRAE EL TRABAJAR CON MIGRANTES DIGITALES Y NATIVOS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA.

La educación de antaño ha tenido su representación en un conjunto de componentes que han tenido un propósito común, la educación y formación de niños y adultos, elementos que permiten al profesor como transmisor de conocimientos, basándose que se preparaba al estudiante para la vida, en formar su inteligencia, la cual residía en una enseñanza por partes donde el alumno no decide que, como o cuando aprender. La educación tradicional siempre coloco al maestro, o instructor como una figura autoritaria cuyas normas de aprendizajes se extendía muchas veces hacia los ámbitos familiares.

Con el transcurrir de los tiempos la educación presencial ha dado cambios con el uso de la tecnología dentro del aula de clases, proporcionando nuevos modos de razonamiento cognitivo, relacionados hasta ahora con forma inéditas para procesar la información, con el uso de las tecnologías de información y comunicaciones, lo que presenta al menos un doble reto para los educadores. Quienes necesitan adiestrarse en el uso de los equipos tecnológicos para solventar el nuevo desafío de las novedosas versiones de aprendizaje y casi fantásticas, antes imaginables. El docente hoy día fue desafiado a trabajar con niños, niñas, adolescentes y jóvenes, que manejan de cerca estas herramientas como parte de su entorno cotidiano, demostrando una habilidad impresionante, que superan a las demás personas a quienes la sociedad les asigna la responsabilidad de cultivar.

El docente actual ha tenido que des-aprender para manejar el lenguaje digital que es una habilidad innata en el entorno digital del joven actual, que este pasa a ser un nativo digital, según Marc Prensky (2001), nuestros estudiantes de hoy son todos "hablantes nativos" del lenguaje digital de computadoras, videojuegos e Internet, como aquellos que nacieron en una "cultura nueva", mientras que los inmigrantes digitales son pobladores del viejo mundo, quienes vivieron en una era analógica e inmigraron al mundo digital y luchan más que los nativos para adaptarse al progreso de alta tecnología.

Los nativos digitales se especializan en la búsqueda y presentación de contenidos a través de la tecnología, ellos son multitarea, son capaces de realizar varias actividades a la vez, han crecido rodeados de estímulos y tienen una gran capacidad para hacer trucos con múltiples problemas a la vez, han estado expuestos a internet mientras crecían, se le facilita el aprendizaje a distancia, la conciliación entre el trabajo y la vida familiar y la interacción del aprendizaje en varias plataformas. Los medios educativos digitales juegan un papel fundamental en el proceso de enseñanza, son objetos con los que los estudiantes interactúan

y adquieren las habilidades y destrezas necesarias para ayudarles a resolver determinados problemas.

La educación contemporánea debe tomar los temas y contenidos para abordarlos, presentarlos y dinamizarlos en un nuevo lenguaje de aprendizaje adaptándolos al uso de los ordenadores, teléfonos móviles, tablas, y cualquier equipo digital, para ser utilizados bajo la base de internet al crear contenidos donde los usuarios pueden ingresar a la información o crear reflexiones propias y ser llevadas a los blog o wikis, registrando su conocimiento y creando nueva información, esto permite el recopilar información, clasificar, estandarizar, comentar, valorar o puntualizar, etiquetar y actualizar contenidos digitales existentes, colocar formatos de vídeo para la comunicación y el uso de trabajos colaborativos en nuevos recursos de conocimiento. El reto del docente es identificar y seleccionar las herramientas tecnológicas que le faciliten la creación de ambientes de aprendizaje flexibles para la creación de sus recursos o espacios educativos, para lograr que los estudiantes se conviertan en individuos capaces de desarrollar cualquier tema en el ámbito de su vida integrando la educación con la tecnología. López Herrerías, (2014) señala que la escuela de hoy en día demanda un perfil profesional docente que adquiera "saber", "saber hacer" y "saber ser". En definitiva, para ser docente en la escuela actual, se debe estar dotado de destrezas y/o habilidades cognitivas, sociales y procedimentales.

Referencias Consultadas

Bailey, L. Peralta de, Marta, Marín, J. (2021) El Papel del Docente Frente a las Nuevas Formas de Aprendizaje: Ubicuo, Flexible y Abierto. Centros: Revista Científica Universitaria Universidad de Panamá, Panamá. ISSN-e: 2304-604X. Periodicidad: Anual. vol. 10, núm. 1,. http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/228/2281844006/index.html

Fajardo, Inmaculada, Villalta, Ester, & Salmerón, Ladislao. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. Anales de Psicología, 32(1), 89-97. https://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.185571

Marc Prensky, (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001) © 2001 Marc Prensky, 1-2. http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf.

López Herrerías, J. Á. (2014) «Enseñar y aprender competencias». Málaga: Ediciones Aljibe. Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria, 26(2), 279–281.

Jerry José Sarmiento Estrada

Magíster Scientiarum. Orientación en Sexología Medico I Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio de Educación Venezuela <u>www.ipasme.gob.ve</u> sarmientojerrydoc@gmail.com

LA EDUCACIÓN SEXUAL EN NATIVOS DIGITAL. UNA REFLEXIÓN INGENTE

Esta reflexión parte de una investigación que involucra la educación sexual en jóvenes universitarios en el contexto del ciberespacio; el avance de los hallazgos permite exteriorizar la realidad actual que involucra el hogar y las instituciones educativas en una titánica odisea llena de pudor y escepticismo ante los cambios complejos emergentes en todas las áreas sociales. Así, la tecnología trae consigo la desaparición sin equívoco de la carne; por el hecho de ser de manera privilegiada un himno al cuerpo, donde el erotismo no puede escapar a las tentativas del distante cuerpo perdido en el imaginario de la denigración, cuyas variantes se han mostrado a lo largo de estos últimos años.

En las pantallas, el sexo se transforma en texto y espera las combinaciones sensoriales que permitan estimular a distancia el cuerpo del Otro, sin tocarlo. A la par, la indignidad corporal vive una forma de reivindicación en el androide cibernético que será muy pronto capaz de interactuar sexualmente y de responder activamente a todos los fantasmas de su propietario. Ciertamente, la cibercultura surge de estas nuevas generaciones. Así, estos jóvenes se constituyen en cohabitantes a través del uso de dispositivos digitales con los que establecen y se relacionan en el mundo en el que están insertos pero desde una realidad imaginaria saturada de ilusiones por la imagen y la sexualidad.

De tal modo, las nuevas tribus juveniles forman parte de una moderna reelaboración humana en su actividad sexual, basada fundamentalmente en la reproducción creativa de la tecnología y la moda que comparten mediante una sociedad en red o comunidad interactuante. De allí, estos espacios se convierten en un gran portal donde el cuerpo y el pensamiento sexual unen a millones de jóvenes usuarios con los mismos intereses, fenómeno ante el cual, se hace imperativo educar.

Como agrega Bauman (2007) (...) "en estos contextos emergentes es un reto, sobre todo cuando los jóvenes buscan la construcción de la identidad en internet, no hay identidad en sentido sólido, sino multiplicidad de identificaciones parciales, que se reemplaza, se desplazan" (p. 13). Resulta imprescindible la educación como herramienta de aprendizaje asertivo, para proporcionar nuevas oportunidades de aprendizaje y exploración, quienes desde su invisibilidad tejen un amor líquido en un mundo totalmente entregado a la imagen sin corporeidad bajo un sistema globalizado de interacción social potenciado por las redes sociales.

Así, como señala Gonzales (2018) (...) "hay una doble acción en el internet, donde existen sitios para estimularse sexualmente con estos "diferentes" o quizás excluidos socialmente por una sociedad consumista" (p.98). Sin embargo, puede esta cibercultura catalogada como trascendente promocionar un mundo idealizado, donde los jóvenes puedan explorar sus subjetivaciones sexuales, aceptándolas y reforzándolas. Sin duda, la apreciación anterior muestra nuevas formas de identidad que ocurren a través de la mediación virtual, dentro de formas de abstracción que limitan la conformación de los aspectos necesarios para reconocer lo que les identifica.

Al respecto, se habla de una nueva estética sexual como reflejo del espacio cultural y colectivo, en el que comparten variadas generaciones: los *millennials nacidos entre* 1980 y 2000; la generación X, en los años sesenta y finales de los setenta; todos ellos conocidos como nativos digitales. De allí, la tecnología se humaniza, y los jóvenes se mecanizan a través de la comunicación sin rostro, donde el cuerpo como representación se suprime y se descarga la mente en las redes para vivir sin restricciones la inmersión en la cibersexualidad.

Por esta razón, como agrega Bauman y Leoncini (2018) educar en estos contextos emergentes es un reto, sobre todo cuando los jóvenes se identifican con la plasticidad, la imitación y el detrimento del componente axiológico debido al uso de artefactos seductores a la instantaneidad y maleabilidad de los sentidos hacia imágenes sexuales que comparten por correspondencia, con base a un discurso socio-sexual que transciende los conceptos fundamentales de la intimidad y las formas de consolidarla desde la praxeología individual y/o colectiva.

Entre las reflexiones finales, se proyecta que los jóvenes de este milenio saquen provecho a la condición de nativos digital al servicio de su enérgica acritud para curiosea, pero deben educarse al respecto para erradicar errores de concepto sobre la sexualidad humana condenados a la temporalidad y simbolismo de la insatisfacción en una sexualidad sin cuerpo. De tal manera, que las nuevas formas de búsqueda y masificación sexual provee de experiencias donde el erotismo cambia de dimensión, ocultando quizás sus propias necesidades. En efecto, la fragilidad del cuerpo como estrategia y práctica de innovación social, proporciona quizás nuevas oportunidades de aprendizaje y exploración en la educación sexual del individuo.

Referencias Consultadas

Bauman, Z. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Argentina: Gedisa.

Bauman, Z. y Leoncini, T. (2018). *Generación líquida, transformaciones en la era 3.0.* México: Paidós.

¹ Investiga la esencia del proceso de la acción intencional y clarifica todos aquellos conceptos indispensables tanto para la descripción, evaluación y planificación de la acción como para la teoría de la acción en general.

González, M. (2018). *Cuerpo, subjetividad y tecnociencia: una aproximación psicoanalítica.* Cali, Colombia: Universidad Icesi.

Oneydis Manzano Figueroa

Estudiante de Doctorado en Educación.
Docente agregado a dedicación exclusiva
Departamento de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad de Carabobo
Venezuela
www.fcs.uc.edu.ve
omanzano@uc.edu.ve

LOS NATIVOS DIGITALES Y LA ENSEÑANZA

Educar a los nativos digitales pasa por asumir el cambio epocal que vive la humanidad desde el fin de la era industrial para dar paso a la era del conocimiento, el estudiante actual exige de sus docentes claridad, eficiencia y eficacia en cuánto a la gestión de las habilidades y competencias digitales.

Se debe enfocar el proceso de enseñanza aprendizaje hacia la formación de la ciudadanía digital del estudiante, marcada por la globalización y la interculturalidad, ningún docente puede estar de espalda a esta realidad, en este sentido Gimeno Sacristán (2001) indica en su obra titulada "Educar y Convivir en la cultura global" la importancia de aceptar que la educación debe adaptarse a esta realidad y formar a los estudiantes para que sean ciudadanos globales, capaces de comprender y participar activamente en esta nueva realidad.

El estudiante actual está marcado por la inmediatez en todos los procesos, actualmente cuentan con el mar de información en internet nunca antes disponible para las generaciones que les anteceden sin embargo, deben contar con la guía del docente para no naufragar en ése mar en el cuál confluyen una alta gama de distracciones. Se debe trabajar la adquisición de capacidad de síntesis y análisis que les permita aprovechar los recursos disponibles en la red.

Cada individuo se conecta al internet en función de sus intereses y así va formando su identidad digital y las redes a las que se conectan, como lo planteó Castell en la sociedad en red, nos relacionamos mediante redes de conocimiento, conformando nodos según nuestros intereses que dan vida a las redes en que interactuamos compartiendo y generando conocimiento basado en lo que traemos previamente aprendido y lo que otros aportan mediante su propia visión de la realidad, es decir, que aprendemos por lo que hemos vivido nosotros y por las experiencias y aprendizajes de otros.

En este orden de ideas, vale la pena destacar que se debe educar para el contexto globalizado, enseñar a los estudiantes a esquivar el algoritmo que suele mostrar información sesgada basada en sus búsquedas, gustos y opiniones que van dejando en la huella digital y que puede limitar la información a mostrar.

Enseñar a los nativos digitales puede ser un desafío, ya que están acostumbrados a interactuar con la tecnología desde una edad temprana sin embargo aplicando estrategias en función de sus habilidades y necesidades de aprendizaje se puede lograr el objetivo. En el proceso de enseñanza aprendizaje se recomienda usar la tecnología como herramienta educativa, los nativos digitales están

acostumbrados a usar dispositivos electrónicos y aplicaciones en su vida diaria. Aprovecha estos beneficios a través de herramientas digitales como aplicaciones educativas, plataformas en línea y recursos interactivos en el aula.

El aprendizaje colaborativo se debe fomentar, los nativos digitales están acostumbrados a trabajar en equipo y colaborar en línea. Fomenta el trabajo en equipo y la colaboración con herramientas como Google Docs o una plataforma de aprendizaje en línea donde puedes compartir ideas y trabajar juntos. Adapta tu estilo de enseñanza: Los nativos digitales tienen diferentes formas de procesar la información y aprender por lo que hace necesario adaptar nuestra manera de enseñar con un enfoque más intuitivo, interactivo y práctico que responda a las inteligencias múltiples que Incluya vídeos, podcats, imágenes, gamificación y actividades prácticas para mantenerlos interesados y comprometidos. Por naturaleza los nativos digitales son creativos, se debe motivar a los estudiantes a usar su creatividad en proyectos o tareas relacionados con la tecnología permitiendo que exploren diferentes formas de presentar la información, como vídeos, flayer, presentaciones multimedia o blogs.

El proceso de evaluación debe estar acompañado de la retroalimentación inmediata, ellos están acostumbrados a recibir retroalimentación instantánea en línea, ya sea a través de redes sociales o aplicaciones. Es recomendable utilizar herramientas digitales que permitan proporcionar retroalimentación rápida y constructiva a tus estudiantes, de tipo sincrónas que permitan emitir comentarios en línea, reacciones o evaluaciones en tiempo real.

Los nativos digitales están acostumbrados a acceder a información instantánea y actualizada. Mantenga el aprendizaje relevante a través de ejemplos actuales y estudios de casos, animando a sus estudiantes a investigar y explorar temas relacionados con la tecnología. De igual forma el docente se debe mantener en constante actualización con relación a las tecnologías disruptivas enfocando su atención en la integración de las mismas en el aula de clases.

Referencias Consultadas

Castells, M. (2005) La Era de la Información: economía, sociedad y cultura. Volumen 1, La Sociedad Red. México: Siglo XXI.

Gimeno Sacristán, J. Educar y convivir en la cultura global Madrid: Ediciones Morata S. L., 2002 (2a ed.).

Ángel Carmelo Prince Torres

Doctor en Ciencias de la Educación Docente Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado Venezuela arbato@gmail.com

LOS NATIVOS DIGITALES EN EL AULA DE CLASES

Con el transcurrir del tiempo, se ha entendido que la educación evoluciona de acuerdo con el desarrollo de las sociedades y al mismo tiempo, las comunidades tienen condicionado su progreso correlacionado con la educación. De este modo, al establecerse nuevas estrategias para el proceso de instrucción, se introducen también plataformas y nociones que ayudan a comprender mejor la marcha de la revolución en el aprendizaje humano.

Uno de los conceptos que actualmente se utiliza en el medio del aprendizaje, es el de los nativos digitales que se asumen como aquellas personas que se encuentran familiarizadas con las novedades tecnológicas, debido a que su nacimiento se produjo dentro del contexto en su uso. CNN (2013) amplía esta afirmación al informar que:

El "nativo digital", un término acuñado por el autor estadounidense Marc Prensky en 2001, emerge como el grupo demográfico dominante en el mundo, mientras que el "inmigrante digital" se vuelve una reliquia de un momento previo. El concepto describe el cambio generacional en el que las personas son definidas por la cultura tecnológica con la que están familiarizadas.

Prensky define a los nativos digitales como aquellos que nacieron en una "cultura nueva", mientras que los inmigrantes digitales son pobladores del viejo mundo, quienes vivieron en una era analógica e inmigraron al mundo digital y luchan más que los nativos para adaptarse al progreso de alta tecnología (p. 1).

Entonces, existe una clara diferencia entre las personas que han debido adaptarse a los cambios tecnológicos porque así lo ha requerido la dinámica mundial, con respecto a todos aquellos que fueron concebidos, que han nacido, se han criado y formado bajo el imperio de lo que se conoce como la era digital. Esa era digital es desglosada por Llamas (2021) al aclarar que se trata de la "época que abarca el inicio, apogeo y culminación de la revolución digital e informática a finales del siglo XX e inicios del XXI. Esta época viene dada por una serie de acontecimientos e hitos en materia de progreso tecnológico" (p. 1).

Así pues, es importante destacar que con el auge de las tecnologías para la comunicación e información (TIC), se ha presentado la diversificación de la enseñanza. Con ello, el dominio de tal medio para la interconexión humana se ha hecho necesario de manera que se pueda aprovechar de manera más adecuada todo su potencial. En este sentido, contar con la manipulación de las TIC por nativos digitales es en sí una gran ganancia, puesto que de este modo se hace consistente su uso con un importante aprovechamiento de tiempo al sacar provecho de los conocimientos con los cuales ya cuentan estas personas.

Conforme con lo anterior, si se hace una referencia a la relevancia de contar con los nativos digitales dentro de las aulas, puede decirse que esta cuestión es sumamente positiva puesto que conforman un conglomerado que representa recurso humano de gran ayuda para alcanzar los objetivos curriculares con apoyo en los avances tecnológicos. Al ser los nativos digitales unos sujetos que ya cuentan con competencias para el manejo de las TIC; pueden ser no solo factores de colaboración para sus compañeros, sino también para los docentes que, en su constante interacción con los estudiantes, aprenden cosas nuevas.

Abrazar la presencia de los nativos digitales dentro de las aulas de clase debería ser mandatorio, pues este sería un testimonio de que los sistemas educacionales no se encuentran reacios a los cambios y que, además, consideran como útiles las destrezas que ya tienen los alumnos. Por esta razón, la promoción de la interacción con los nativos digitales debería tomarse como una ventaja para adecuar la práctica pedagógica y así, la planificación de los aprendizajes debería estar en esta línea para ofrecer las estrategias y los recursos necesarios para maximizar las ventajas que puede ofrecer la presencia de los prenombrados sujetos dentro de los entornos escolares.

Referencias Consultadas

CNN (25 de enero 2013). *Nativos digitales: ¿Quiénes son y qué significa?* CNN Tecnología. https://cnnespanol.cnn.com/2013/01/25/nativos-digitales-quienes-son-y-que-significa/

Llamas, J. (1 de abril 2021). ¿Qué es la era digital? Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/era-digital.html