

Artículo de Investigación

Uso y Apropriación de las Herramientas Informáticas por Parte de los Docentes Inmigrantes Digitales

Autores:

Sandra Liliana Ospina García

Magister en educación -Universidad Católica de Manizales
sansepipe@gmail.com

Cristian Camilo Chalarca Salazar

Magister en educación- Universidad Católica de Manizales
Cristiancchsa@hotmail.com

Fredy Alberto Gómez Buitrago

Magister en Educación- Universidad Católica de Manizales
fredito09240@gmail.com

Fecha de recepción del artículo: 2021 abril 02; Aceptación: 2021 mayo 25

Resumen

En el contexto educativo colombiano se evidencia un gran número de docentes que son esquivos a la inclusión de las diversas herramientas informáticas en sus aulas de clase y continúan privilegiando las prácticas educativas tradicionales a pesar de los grandes esfuerzos que ha venido haciendo el Ministerio de Educación Nacional para cualificar las competencias tecnológicas de los profesionales de la educación. El artículo presenta los hallazgos y emergencias de una investigación sobre los factores que han incidido en el uso y apropiación de las herramientas

informáticas por parte de los docentes considerados “inmigrantes digitales” (Prensky, 2001) de Básica Primaria en la Institución Educativa San Juan Bautista de La Salle del municipio de Manizales. La metodología empleada es cualitativa toda vez que el sujeto es el centro de estudio y se basa en tres momentos: entrevista a 5 docentes y encuesta a 10 estudiantes, valoración y análisis de forma artesanal y derivación de análisis precisos. Los resultados apuntan hacia un bloqueo cultural, una analfabetización digital y un choque generacional entre “inmigrantes digitales y nativos digitales” (Prensky, 2001)

Palabras Clave: Inmigrante digital, nativo digital, alfabetización digital, herramientas informáticas, educación, prácticas educativas, competencias tecnológicas.

Abstract

In the Colombian educational context, a large number of teachers who are elusive to the inclusion of the various tools in their classrooms and continue privileging traditional educational practices despite the great efforts it has been making the Ministry of National Education is evident to qualify the technological skills of education professionals. The article presents the findings and emergencies of an investigation into the factors that have influenced the use and appropriation of tools by teachers considered "digital immigrants" (Prensky, 2001) Basic Primary Educational Institution San Juan Bautista La Salle the municipality of Manizales. The methodology is qualitative whenever the subject is the center of study and is based on three stages: interview 5 teachers and 10 students' survey, assessment and analysis of craft and bypass accurate analysis. The results point to a cultural blockade, digital illiteracy and a generational clash between "digital immigrants and digital natives" (Prensky, 2001)

Key words: Digital immigrant, native digital, digital literacy, tools, education, educational practices, technological skills.

1. Introducción

En el devenir histórico de la humanidad las personas se ven inmersas en un mundo enigmático donde las huellas que imprime sobre su suelo están soportadas en experiencias, cambios, retos, emociones y caminos espinosos donde la creatividad y la innovación se convierten en una herramienta para hacer más placentero el viaje por el mundo real. Por ello, todas las personas deben ser capaces de adaptarse al contexto y es una regla fundamental del mismo que cada participante tenga la apropiación suficiente de los elementos que confluyen en él para ser y hacerse como persona.

Con el trasegar de los años, el espacio de cada sociedad se ha visto influenciado por una palabra maravillosa: “tecnología”; ¡qué magia expresa este vocablo!; y a su vez qué complejidad encierra en su interior. Frecuentemente jóvenes, viejos y adultos vivencian en su cotidianidad la tecnología al usar sus teléfonos inteligentes, al prender su Smart tv, al escuchar la voz de su vehículo con visos de persona, el observar un aviso publicitario digital lleno de colores y formas que hacen emerger la sonrisa más profunda en una persona; y ver como una madre se maravilla y trata de escribir a través de un medio tecnológico, con nerviosismo, cuando su hijo le expresa un *te quiero*, por una red social.

Todos estos aspectos hacen plausible cómo la sociedad actual día tras día vivencia y se desarrolla en torno a la tecnología; y desde allí, es donde autores como Mark Prensky (2001) en su texto, *Nativos digitales –inmigrantes digitales* y Daniel Cassany (2008) en su obra *Nativos e*

inmigrantes digitales en la escuela, hacen grandes aportes y críticas contextualizadas acerca de la proximidad que tienen las personas en su quehacer diario con el mundo tecnológico, evocando desde una metáfora tres mundos donde vive cada sujeto según su nivel de desarrollo, época y contexto llamados así: Nativos digitales nacidos a partir de 1995, inmigrantes digitales nacidos antes de 1995 y analfabetas digitales que tiene más de 55 años. Esta triada para estos y otros académicos marca la diferencia entre el uso y apropiación de los elementos tecnológicos y establece pautas de reflexión para estructurar procesos de formación que coadyuven a cerrar la brecha entre un mundo y otro.

Es importante resaltar que para mediar el cierre de estas limitaciones la sociedad hace un llamado urgente a la educación e inmersa en ella los docentes y alumnos para que sean cómplices absolutos de un proceso de transformación donde brecha tras brecha se vayan desarrollando las competencias digitales con el propósito único de acceder a la sociedad del conocimiento a través de los medios tecnológicos con eficacia; qué hermoso y soñado sería tener una sociedad unida donde los avances tecnológicos sean la excusa perfecta para buscar transcendencia en el ser, atravesar fronteras y navegar por el mundo de las ideas con pasión infinita de la mano de padres, abuelos y jóvenes. Por tanto, es tarea de todos como actores directos del proceso, ahondar por todas estas experiencias con las nuevas tecnologías y establecer mecanismos desde la investigación para analizar, comprender y descubrir en la práctica los hechos que marcan la diferencia entre analfabetas, inmigrantes digitales y nativos digitales.

Estas reflexiones dan apertura para analizar el papel que tiene la educación en este proceso. Para muchos utilizar las TIC es algo tan cotidiano como tomar un café, vestirse, caminar, correr;

pero, es importante establecer un análisis en este sentido y cohabitar en el escenario educativo con uno de los actores más importantes de esta transformación “el maestro” quien tiene la tarea de adaptar los escenarios educativos dando respuesta a las exigencias de la nueva sociedad “cibersociedad”, la nueva cultura “cibercultura” y el nuevo espacio “ciberespacio” Cáceres (1998), partimos entonces de estas reflexiones para dar respuesta a la pregunta ¿qué niveles de competencia tienen los docentes nativos e inmigrantes digitales en cuanto a las habilidades para el uso y apropiación de las TIC?

En el siglo XXI, el docente y sus prácticas educativas vienen siendo afectados por los avances tecnológicos; muchos de ellos se manifiestan en el aula donde el maestro se encuentra con estudiantes que hablan el lenguaje digital con propiedad y asimilan el mismo como una motivación para aprender y mejorar; estudiantes que vivencian su cotidianidad con aparatos electrónicos y realizan tareas al mismo tiempo sin problema. Sin embargo, a pesar de esta tendencia los docentes inmigrantes digitales no creen que sus estudiantes puedan aprender con éxito mientras ven la televisión o escuchan música, ya que ellos -los Inmigrantes- no pueden hacerlo porque no practicaron esta habilidad constantemente a lo largo de todos sus años de formación, porque procesan la información linealmente, buscan satisfacción a mediano plazo, son predecibles, sus procesos de actuación son más lentos y reflexivos, conciben las TIC como una ventaja pero con riesgos, con cierta tendencia celosa de guardar la información y arraigados al texto escrito.

Los educadores deben pensar cómo enseñar contenido tanto heredado como futuro en el idioma de los Nativos Digitales. Lo primero implica una importante traducción y cambio en la metodología; lo segundo incluye todo ese nuevo contenido y pensamiento añadido. No está

realmente claro qué es más difícil: si “aprender cosas nuevas” o “aprender nuevas maneras de hacer las cosas viejas”. Es por esto que si los educadores Inmigrantes Digitales realmente desean llegar a los Nativos Digitales –es decir, a todos sus estudiantes– tendrán que resignificar sus prácticas educativas. Es hora de que

dejen sus lamentaciones y, como dice el lema de Nike propio de la generación de Nativos Digitales: “Just do it!” Ellos ganarán a largo plazo, y sus éxitos llegarán mucho antes si sus responsables les apoyan. Marc Prensky (2001).

Lo anterior, genera grandes interrogantes y propone un nuevo estilo de educación centrada en las habilidades propias del estudiante y el desarrollo de competencias tecnológicas que permitan tanto al docente como a estudiante ser partícipe de la sociedad del conocimiento de una manera más activa y flexible y como propósito final romper el paradigma tradicionalista que el verdadero conocimiento sólo se adquiere en la soledad de un libro o en la cátedra magistral en la voz de un maestro bien formado epistemológicamente.

Por ello, de manera intuitiva estos fenómenos movilizan el pensamiento y dan el empuje inicial para proponer un proceso investigativo enfocado a auscultar el uso y nivel de apropiación que tienen los docentes de las herramientas tecnológicas y como afectan sus prácticas educativas; o si por el contrario hay resistencia hacia el uso, aceptación y apertura de ellas por parte del profesor. Igualmente a través del proceso se podrán establecer posibles tendencias pedagógicas que permitirán desde la pedagogía y la didáctica realizar acercamientos y seducciones para que todos los maestros inmigrantes digitales se motiven para usar las TIC en sus prácticas educativas y promuevan el uso adecuado del recurso a través del desarrollo de competencias tecnológicas como

una exigencia imprescindible de la ciudadanía actual y a través de ellas facilitar el acceso al competitivo mundo laboral y ser participe activo de los procesos de transformación en cada cultura dando respuesta a los objetivos: “Identificar el nivel de competencia de los docentes nativos e inmigrantes digitales en cuanto a las habilidades para el uso y apropiación de las TIC”, “Reconocer los factores presentes en la brecha generacional entre docentes inmigrantes y nativos digitales” e “Identificar las estrategias pedagógicas que los docentes inmigrantes y nativos digitales emplean en sus prácticas educativas a través de las TIC”.

En síntesis, este proceso de transición entre lo tradicional y lo moderno y entre el legado y el futuro, permite hacer hermeneusis acerca de la responsabilidad de la escuela y de la sociedad en la actualización de las competencias informacionales de los adultos, profesionales y jóvenes, buscando aprovechar los sistemas tecnológicos para resolver problemas desde el contexto de cada grupos social, teniendo en cuenta sus referentes culturales particulares, abriendo un diálogo multidireccional para evaluar la apropiación del mundo digital en la generaciones de docentes desde los estatutos 1278(docentes nombrados desde el 2002 a través de concurso) y 2277 (docentes nombrados desde 1979 hasta el 2002), promover espacios de reflexión acerca de los aportes que puede hacer cada sujeto desde su experiencia con el mundo académico para mejorar los procesos de enseñanza, acabar con el tradicionalismo marcado de las prácticas educativas y permitir hacer un poco más estrecha la brecha existente en cuanto uso y apropiación de las herramientas digitales en el contexto educativo actual.

Para poder lograr el uso crítico de las tecnologías y poder reconfigurar estos nuevos escenarios educativos, tanto el docente como todos los actores involucrados en estos procesos,

requieren de formación y perfeccionamiento, en donde las tecnologías sean un medio más, no el fin último, generando metodologías diversas, transformando las estructuras organizativas y generando dinámicas de motivación, el cambio hacia un uso crítico, didáctico y pedagógico de las tecnologías. Cabero, J. (2007)

Teniendo en cuenta las palabras de Cabero, es imperante la cualificación docente en cuanto al uso y apropiación de las herramientas tecnológicas para romper los clásicos escenarios formativos y reducir la brecha generacional entre nativos digitales e inmigrantes digitales, permitiendo la potenciación de los entornos interactivos que optimicen los procesos de enseñanza y aprendizaje haciendo de ellos un acto significativo para sus actores.

Por lo anteriormente expuesto es importante discutir los aportes que han realizado muchos autores, sus trabajos investigativos y sobre todo auscultar sobre las nuevas tendencias que trae este fenómeno en el campo educativo y generar argumentos sobre la necesidad urgente que tienen los docentes considerados “inmigrantes digitales” de apropiarse del lenguaje digital para tener una comunicación asertiva con los estudiantes considerados “nativos digitales”.

Diferentes trabajos investigativos se han realizado en relación a los nativos e inmigrantes digitales y su relación en la sociedad moderna realizando acercamientos, discusiones y controversias entorno al desarrollo de competencias digitales y su incidencia en el marco de la educación de hoy. Por tanto, con la revisión documental y bibliográfica realizada, se evidenció que se han desarrollado diferentes trabajos de este tipo en los ámbitos internacional, nacional y local.

2. Materiales y métodos

Teniendo presente que el campo abordado es social, este estudio se enmarca dentro de la investigación cualitativa de tipo teoría fundamentada ya que posee un gran poder explicativo en relación a las diferentes conductas humanas dentro de un determinado campo de estudio. Strauss y Corbin (1990) afirman que la teoría fundamentada puede ser utilizada para un mejor entendimiento de un fenómeno ya estudiado y así poder profundizar en él. Aseguran que el aspecto cualitativo de esta metodología favorece el desarrollo de respuestas a fenómenos sociales respecto a lo que está ocurriendo y por qué. La emergencia de significados desde los datos, pero no de los datos en sí mismos, hace de esta teoría una metodología adecuada para el conocimiento de un determinado fenómeno social.

En la ruta metodológica se privilegiaron tres momentos: aplicación de encuestas que consta de 70 preguntas cerradas acerca del uso y apropiación que dan los estudiantes tanto en el colegio como es su vida cotidiana y para los docentes se aplicó una entrevista informal con 11 preguntas que indagan por uso y apropiación que tienen de las TIC en el contexto educativo. Valoración y análisis de los resultados en diagramas y planos gnoseológicos que fueron el resultado de un análisis artesanal, refiriéndonos al uso de colores para identificar las principales categorías que sustentan las respuestas de cada docentes y determinan las percepciones y cambios suscitados en los procesos de enseñanza y aprendizaje vivenciados por los estudiantes, a partir de la utilización de las TIC y para los alumnos se realizó un análisis de los datos obtenidos en la encuesta netamente estadístico y desde allí el analizar el contexto que abarca los jóvenes en el campo TIC. Por último, derivación de análisis y emergencias, como cierre – apertura, y siguiendo la propuesta del

círculo hermenéutico: Caracterizaciones, Interpretaciones y Fundaciones, que permitan hacer aportes al campo educativo para que desde la Institución objeto de estudio se proyecten cambios para educar para la vida con base a las competencias digitales.

2.1 Muestra

El estudio se realizó con docentes y estudiantes de Básica Primaria de la Institución Educativa San Juan Bautista de la Salle es un establecimiento de carácter oficial, que ofrece los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media académica, en dos sedes ubicadas en el Barrio San Cayetano, Comuna Norte de la ciudad de Manizales.

El universo de esta investigación está constituido por 10 estudiantes de básica primaria, los cuales son de género femenino (6) y masculino (4) que oscilan entre los 9 y 11 años de edad, pertenecientes a familias de estrato 1 y 2, relativamente numerosas y en su mayoría las madres son cabeza de familia con estudios primarios incompletos, secundaria algunos y universitarios muy pocos, las ocupaciones más comunes de estos son: oficiales con construcción, obreros rasos, empleadas domésticas, mecánicos, madres comunitarias y oficios varios con contratos temporales. Y 5 docentes de género masculino (1) y femenino (4) que oscilan entre los 50 y 60 años de edad. Todos pertenecientes a la I.E. La Salle de la ciudad de Manizales – Caldas, pertenecientes a estratos económicos 3 y 4 con niveles educativos universitarios, todos nombrados bajo el decreto 2277 de 1979 emanado por el Ministerio de Educación Nacional donde se adoptan normas para el ejercicio de profesión docente.

3. Conclusiones y emergencias

Son innumerables los factores que han incidido en el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes considerados inmigrantes digitales los cuales acrecientan la brecha frente a la nueva generación de estudiantes considerados nativos digitales, provocando un choque generacional que ralentiza los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta investigación ha permitido develar la existencia de una gran laguna en la formación del profesorado en cuanto al uso de las TIC y su aplicación en las prácticas de aula, haciéndose evidente la necesidad de ahondar fuerzas por parte del Ministerio de Educación Nacional, Secretarías de Educación y directivos institucionales, en el diseño e implementación de estrategias para la alfabetización digital que permita transformar los escenarios educativos en espacios interactivos que promuevan los aprendizajes significativos.

Son destacables y admirables los grandes esfuerzos que ha tenido el Ministerio de Educación Nacional para optimizar la dotación de herramientas tecnológicas a las diferentes instituciones educativas del país acompañadas de algunas capacitaciones frente a su manejo, pero aun así, la inclusión tecnológica en el ámbito educativo se produce con gran lentitud, haciéndose evidente la dominante presencia de las prácticas de aula tradicionales propias del pasado siglo en contravía a las exigidas por la nueva generación estudiantil.

Los docentes son conocedores de las grandes bondades que trae la inclusión de las TIC en sus prácticas educativas y la gran influencia que tienen frente a las exigencias del mundo globalizado, pero sienten temor a utilizarlas porque ven que sus estudiantes las manejan con mayor

facilidad y no aceptan que éstos los corrijan o los orienten frente a su uso ya que los hace sentir aprendices de sus aprendices, acontecimiento inaceptable en los paradigmas tradicionales de la educación, confirmando así lo que concluye (Muñoz, J. 2012) en un trabajo de investigación *“existe escasa o nula utilización de los equipos informáticos en el quehacer docente, no hay apropiación del uso y manejo de las TIC; temores hacia el cambio que implica conocer y utilizar las TIC”*

Las prácticas pedagógicas mediadas por las TIC en el aula se convierten en una estrategia exigente, rigurosa y sistemática donde el profesor es el actor principal en este proceso, cuyo propósito pedagógico es articularlas con la realidad del aula y al mismo tiempo poder responder a las exigencias complejas de este nuevo siglo, como lo señala Correa (2004) “el nuevo siglo se enfrenta a lo divergente, convergente, diacrónico, construcción, desconstrucción, fragmentación, heterogeneidad, territorialización, desterritorialización, codificación, decodificación, a lo uno y a lo múltiple, y en fin, a la complejidad; fenómenos éstos que no responden a criterios de racionalidad”

Esta investigación ha permitido la emergencia de un fenómeno el cual denominamos **“inclusión excluyente”** teniendo presente que muchos de los docentes considerados inmigrantes digitales sienten que todas las políticas educativas orientadas a la inclusión de las TIC los excluyen del nuevo contexto educativo, haciéndolos sentir inadaptados, descontextualizados, poco útiles y en muchos casos los directos responsables de los bajos resultados académicos de los estudiantes, llevándolos con esto a dudar de sus grandes capacidades como profesionales de la Educación.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y sin degradar las grandes potencialidades que poseen los docentes considerados inmigrantes digitales con su gran experiencia en el campo educativo, es de resaltar la gran importancia que tiene la inclusión masiva de las TIC en los escenarios educativos y la urgente necesidad de implementar estrategias para la alfabetización digital de los profesionales de la educación, que permitan contrarrestar el bloqueo cultural y el choque generacional entre los docentes considerados inmigrantes digitales y los estudiantes considerados nativos digitales logrando así una educación incluyente en todas sus dimensiones.

Referencias

- Alcaide, C. (2003). La utilización de la Red en la formación inicial de magisterio. Una página web: expresión plástica para educadores. *Luces en el laberinto audiovisual. Huelva: Universidad de Huelva y Grupo Comunicar. Libro electrónico*, 1-16.
- Cabero, J., Llorente, M. C.; Román, P. (2007). «La tecnología cambió los escenarios: el efecto Pigmalión se hizo realidad». *Comunicar*, nº 28, p. 167-175.
- Cáceres, J. G. (1997). Cibercultura, Ciber-ciudad, Ciber-sociedad. Hacia la construcción de mundos posibles en nuevas metáforas conceptuales. *Intexto*, (3), 12-27.
- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, 15.
- Campos, Y. (2001). Didáctica innovadora de la actualización del magisterio. *México: DGENAMDF*.

Castro, E. (2012). Nativos digitales vs inmigrantes digitales vs analfabetos digitales. abril 2, de Community Manager Corporación Colombia Digital Sitio web: <https://www.colombiadigital.net/.../1585-nativos-digitales-vs-inmigrantes-digitales-vs-analfabetos-digitales.html>.

Cassany, D; Ayala, G. (2008). NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES EN LA ESCUELA .. 2008, 9 (4): 57–75. de revista del Consejo Escolar del Estado Sitio web: <http://hdl.handle.net/10230/21226>

Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. *Participación educativa: revista del Consejo Escolar del Estado*. 2008; 9 (4): 57–75.

Cassany, D. (2002). La alfabetización digital. *Ponencia plenaria presentada en XIII*.

Castells, M. (1996). La red y el yo. *La Era de la Información: Economía, sociedad y cultura (Edición de Hipersociología)*.

Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, 13(1), 3-21.

Delors, J. (1996). *de la publicación: La Educación Encierra un Tesoro (Libro)*.

Dussel, I. (2007). La transmisión cultural asediada: los avatares de la cultura común en la escuela. *Propuesta Educativa*, 28, 19-27.

García, C. M. A. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. J. C. Almenara (Ed.). McGraw-Hill.

Marquès, P.; Dorado, C.; Bosco, A.; Santiveri, N. (2006). Las TIC como instrumentos de apoyo a las actividades de los docentes universitarios y de sus alumnos en el marco de la implantación de los créditos ECTS. Las claves del éxito. Publicado en <http://www.peremarques.net/ectstic2.htm>

Muñoz, J.. (2012). Apropriación, uso y aplicación de las tic en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar rural Corinto. Octubre 17, 2016, de bdigital Sitio web: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6745/>

Olivar, A. & Daza, A. (2007). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su impacto en el siglo XXI. Revista NEGOTIUM, 3 (7), 21-46. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/782/78230703.pdf>

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Buenos Aires, Argentina: Santillana.

Planella, J., & Rodríguez, I. (2004). Del e-learning y sus otras miradas: una perspectiva social. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 7-20.

Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the horizon*,9(5), 1-7.

Retamozo, M. (2007). Hacia una Filosofía Política de la Liberación: Notas en torno a “20 tesis de política” de Enrique Dussel. *Utopía y Praxis latinoamericana*, (36), 107-123.

Rodiles A y Fuentes Z., (2004), documento encontrado en http://www.fip.unam.mx/simposio_investigacion2dic04/el_cuadro_extenso.html. Octubre 2016.

Rodríguez, K., Sánchez, F. y Máquez, J. (2011) “Impacto del Programa “Computadores para Educar” en la deserción estudiantil, el logro escolar y el ingreso a la educación superior”. Documento CEDE, 2011-15. ISSN 1657-5334, marzo de 2011.

Rodríguez, J (2004). «Las alfabetizaciones digitales» [artículo en línea]. Revista Bordón. Vol. 56. [Fecha de consulta: 12/06/07].

Silvio, J. (2000). *La virtualización de la Universidad:¿ Cómo transformar la educación superior con la tecnología?* (Vol. 13). IESALC/UNESCO.