

## Convergence between digital natives and digital immigrants

Salas Delgado, Margie Valeria

 **Margie Valeria Salas Delgado**  
msalas@ucsm.edu.pe  
Universidad Católica de Santa María (UCSM),  
Ecuador

**Sinergias educativas**  
Grupo Compás, Ecuador  
ISSN-e: 2661-6661  
Periodicidad: Semestral  
vol. 1, núm. 5, 2020  
compasacademico@icloud.com

Recepción: 13 Julio 2018  
Aprobación: 11 Diciembre 2019

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821581013/index.html>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

**Resumen:** Los nativos digitales, jóvenes expuestos a las tecnologías de la comunicación e información desde su nacimiento, se vienen integrando a las universidades y encuentran a inmigrantes digitales asumiendo el rol de docentes. Se analizan enfoques diversos respecto a las diferencias que existen entre nativos e inmigrantes digitales, para responder si los estudiantes deben adaptarse a la forma de educar de los inmigrantes digitales, o sus educadores deben adquirir las habilidades de los nativos digitales para poder interactuar con ellos. La investigación es cualitativa, se aplica la teoría fundamentada para realizar el análisis de contenido del artículo "Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales" de Marc Prensky (2001) y la evolución de la posición del autor, 16 años después, evidenciada en la relación enriquecedora entre ambas generaciones expuesta en la entrevista "La Educación para el Futuro" (2017) brindada en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Este análisis sugiere que la convergencia entre estudiantes y docentes debe generar soluciones creativas a problemas reales haciendo buen uso de la tecnología. La educación de nativos digitales será viable si existe un intercambio entre las habilidades de ambas generaciones, destacando la necesidad que exista una actitud alta y positiva respecto a aprender una de la otra. La convergencia entre nativos digitales e inmigrantes digitales en las universidades peruanas es una realidad cada vez más próxima a pesar de la brecha digital; las universidades deben centrarse en formular estrategias y herramientas innovadoras que faciliten a sus docentes la tarea de educar a nativos digitales.

**Palabras clave:** Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales, universidad, educación, convergencia.

**Abstract:** Digital natives, young people exposed to communication and information technologies since their birth, have been integrating themselves to universities and find digital immigrants assuming the role of teachers. Diverse approaches are analyzed regarding the differences that exist between natives and digital immigrants, to answer if the students must adapt to the educating form of the digital immigrants, or their educators must acquire the abilities of the digital natives to be able to interact with them. The research is qualitative, the grounded theory is applied to perform the content analysis of the article "Digital Natives, Digital Immigrants" by Marc Prensky (2001) and the evolution of the author's position, 16 years later, evidenced in the enriching relationship between both generations exposed in the interview "Education for the Future" (2017) given at the Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). This analysis

suggests that the convergence between students and teachers should generate creative solutions to real problems making good use of technology. The education of digital natives will be viable if there is an exchange between the skills of both generations, highlighting the need for a high and positive attitude towards learning from each other. The convergence between digital natives and digital immigrants in Peruvian universities is an increasingly closer reality despite the digital divide; universities should focus on formulating innovative strategies and tools that make it easier for their teachers to educate digital natives.

**Keywords:** Digital Natives, Digital Immigrants, university, education, convergence.

## INTRODUCCIÓN

Existen diversas posiciones respecto a los cambios que deben darse en la educación para responder a las diferencias que existen entre inmigrantes y nativos digitales, y si realmente estas diferencias son irreconciliables o responden a tendencias que deben ser investigadas a profundidad. Thompson (2013) destaca la labor del docente como guía que potencie los beneficios formativos que los alumnos podrían obtener del consumo que realizan de contenidos digitales, asignando a la tecnología un papel de importante herramienta de aprendizaje, sin dejar de precisar que: ¿teachers still have an opportunity to help their digital native students? [los maestros aún tienen la oportunidad de ayudar a sus estudiantes nativos]; aporte que se plasma precisamente en el proceso de aprendizaje en el mundo digital, al no poseer la tecnología en sí misma fuerza determinante entre los muchos factores que ejercen influencia en la vida de los estudiantes. La palabra ¿aún? parece destacar la urgencia con que debe innovarse respecto a la educación de los nativos digitales, facilitando a los docentes no solo la capacitación sobre las herramientas digitales vigentes, sino principalmente la habilidad para adaptarse a la continua innovación que experimentan las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC). Romero-Rodríguez y Aguaded (2016) analizan los hábitos de consumo de contenidos digitales en estudiantes universitarios de Perú, Colombia y Venezuela, en especial respecto a la sobresaturación informativa de su propio ecosistema educativo, ¿sobre aquellos que respondieron no haber tenido actividades académicas formales sobre competencias mediáticas y consumo responsable de los medios e internet (87,6%), 72,3% aseguró que aprendió a consumirlos de manera autodidacta, 11,2% respondió que fueron sus familiares quienes coadyuvaron en su proceso de incursión en el consumo informativo, 8% refirió que fueron instruidos por sus amistades y el 8,5% señaló haber adquirido las competencias por otros no catalogados? . Los docentes universitarios no aparecen en estas estadísticas, y aunque algunos profesores manejen las tecnologías y herramientas que facilitan la interacción en línea con sus estudiantes, las actividades académicas al interior de la universidades dirigidas a formar a los universitarios en la selección y consumo de contenidos digitales parecen no tener el impacto suficiente para mejorar los patrones de consumo de los estudiantes. Es necesario investigar a profundidad cómo es que las universidades vienen recibiendo a los nativos

digitales, si cuentan con la infraestructura, recursos humanos y equipamiento necesario para proporcionarles un entorno virtual que dirija las habilidades adquiridas de manera autodidacta hacia la adquisición de conocimiento que sea relevante para su formación profesional. Castro-Tesén (2018) estima que la mejora en la conectividad e incremento de dispositivos en procura de afianzar el uso de la tecnología en instancias educativas, no ha logrado disminuir 'la brecha digital' que distancia la realidad del Perú con la de otros países de América Latina como Chile, Colombia y Brasil, los que poseen ventaja en experiencias educativas. Es probable que esta brecha digital ejerza influencia en la forma en que los universitarios peruanos definen su nivel de habilidad en el uso de tecnologías digitales para su formación profesional, percibiendo desventajas frente al desempeño de sus pares que provienen de países vecinos. La actitud positiva de los docentes frente al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) en la educación es fundamental para que esta brecha digital se reduzca. Sin embargo, surge una interrogante: si los nativos digitales adquieren habilidades de manera autodidacta al consumir contenidos en línea, los docentes ¿están en condiciones de contribuir a desarrollar estas habilidades en sus estudiantes? Robledo-Dioses y Atarama-Rojas (2018) responden a esta interrogante, destacando la diversidad, complejidad y relatividad de la influencia de la tecnología en el aprendizaje de los nativos digitales; y cuestionando la real posibilidad de adquirir la totalidad de conocimientos disponibles en el entorno digital, menos aún prescindiendo de criterios de selección a cuya formación aporta la figura del profesor; en el entendido que se requiere de docentes que dirijan la atención e interés de sus estudiantes hacia contenidos relacionados con las asignaturas que se integran para alcanzar una formación profesional en un entorno competitivo como el de hoy. Los propios universitarios están de acuerdo con la necesidad de que exista una guía respecto al consumo de contenidos digitales que realizan. Sobre la interrogante relacionada a ¿de qué manera deberían obtenerse las competencias y habilidades para aprender a informarse, el 81.3% de encuestados manifiesta que el consumo de contenidos en medios de comunicación e internet son como una dieta y que un profesional debería enseñar los correctos hábitos de informarse? (Romero-Rodríguez y Aguaded, 2016, p. 47). La integración entre docentes y estudiantes es necesaria para que la actitud de los primeros frente a las nuevas tecnologías de la información y comunicación sea positiva y la predisposición de los segundos respecto a mejorar sus patrones de consumo sea beneficiosa para su formación profesional. La definición que diferentes autores adoptan para el término 'nativos digitales' y el intervalo de edad que los caracteriza y los diferencia de los inmigrantes digitales, varía dependiendo del contexto o criterios del autor. Begazo y Fernández (2015) afirman que 'para el 2025 al 2030, más del 60% de la fuerza laboral estará conformada por nativos digitales; es decir por millennials y post millennials'; esta afirmación parece incluir a los millennials dentro del grupo de nativos digitales. Schiffman y Wisenblit diferencian a los Millennials o generación 'Y' de los Post Millennials justamente por su exposición a la tecnología digital, describiendo a los primeros como 'los que nacieron entre 1980 y 1996' crecieron con la tecnología y la adoptaron'; los Post Millennials son los nacidos entre 1997 y la actualidad, llamada Generación 'Z', se diferencia de la generación del milenio por pasar 'toda su existencia expuestos a la tecnología de las comunicaciones y

los medios?? (2015, pp. 300-301). Uno de los autores que destaca la marcada diferencia entre ambos colectivos es Piscitelli (2010) (p.41), cuya propuesta pasa por identificar a los protagonistas de la migración digital: por un lado, los inmigrantes digitales, personas entre 35 y 55 años; y de otro, los nativos digitales, describiéndolos como consumidores y próximos productores de casi todo lo que existe (y existirá) y revelando los cortes generacionales (o poblacionales) existentes entre ellos, así como sus significativas distancias de comunicación y coordinación conductual, que además vienen incrementándose. Sin importar el grado de dificultad que pudiera implicar conocer a los nativos digitales, para los docentes universitarios, inmigrantes digitales en su mayoría, se presenta como una exigencia reconocer a aquellos estudiantes que se vienen integrando a las universidades habiendo interactuado con un mundo conectado a Internet desde que nacieron, utilizando las tecnologías para su formación educativa en los colegios, y que socialmente valoran, opinan y crean contenidos para un mundo globalizado. Estos nuevos estudiantes son llamados por Prensky (2001a) ??Digital Natives? native speakers? of the digital language of computers, video games and the Internet? [Nativos Digitales? hablantes nativos del lenguaje digital de computadoras, videojuegos e Internet]. La definición de los docentes con los que interactúan, los inmigrantes digitales, permite describir mejor a ambos grupos: ?who were not born into the digital world but have? become fascinated by and adopted many or most aspects of the new technology? [quienes no nacieron en el mundo digital pero que? se fascinaron y adoptaron muchos o la mayoría de los aspectos de la nueva tecnología] (p. 1-2). Las diferencias entre ambos colectivos precisadas por Prensky en el ámbito educativo cuestionan el contenido y la metodología aplicados: destaca la rapidez con la que los nativos digitales acceden a información, que sumada a la facilidad e inmediatez que otorgan hoy en día los dispositivos móviles, contrasta fuertemente con la entrega de contenidos paso a paso enmarcados con excesiva precisión dentro de una sesión; los nativos digitales se caracterizan por ser autodidactas, multitarea, realizan más de un proceso en paralelo, habilidades que son facilitadas por la aleatoriedad que les provee la hipermedia; prefieren la imagen antes que el texto, jugar para aprender en lugar de métodos en los que son receptores pasivos de información; están acostumbrados a la gratificación instantánea y retroalimentación frecuente y personalizada de acuerdo a sus logros, como lo perciben cuando interactúan con contenidos en la Red. ?But Digital Immigrants typically have very little appreciation for these new skills that the Natives have acquired?? (Prensky, 2001a, p. 2). [Pero los inmigrantes digitales suelen apreciar muy poco estas nuevas habilidades que los nativos han adquirido?]. La mayoría de docentes universitarios restringen o prohíben el uso de dispositivos móviles en sus aulas, buscando la atención exclusiva de sus estudiantes, porque ellos aprendieron evitando que el interés en los contenidos expuestos se disperse. Frente a las diferencias evidentes entre docentes y estudiantes, la pregunta de Prensky es válida: ?Should the Digital Native students learn the old ways, or should their Digital Immigrant educators learn the new?? [¿Deberían los estudiantes nativos digitales aprender las viejas formas, o sus educadores de inmigrantes digitales aprender las nuevas?]. (Prensky, 2001a, p. 3). Los nativos digitales demuestran habilidades que han desarrollado desde que empiezan a interactuar con la tecnología, que pueden ser potenciadas a través de la educación. Prensky (2001)

precisa sobre las habilidades cognitivas en específico lo siguiente: "We now have a new generation with a very different blend of cognitive skills than its predecessors" the Digital Natives? [Ahora tenemos una nueva generación con una combinación muy diferente de habilidades cognitivas que sus predecesores: Los Nativos Digitales] (Malleability, párr. 11); apreciándose que la novedad se centra principalmente en la combinación e intensidad de las mismas. Diferentes iniciativas que valoran esas nuevas habilidades cognitivas se han puesto en marcha; por ejemplo, en las universidades existen grupos de investigación que involucran la lógica del juego en la educación, utilizando la gamificación para motivar a los estudiantes; y aunque existen posiciones a favor o en contra, no solo frente al aprendizaje basado en juegos digitales, sino frente a metodologías, herramientas, corrientes educativas, etc., "the cognitive differences of the Digital Natives cry out for new approaches to education" [las diferencias cognitivas de los nativos digitales claman por nuevos enfoques en la educación?] (Prensky, 2001b, *What Have We Lost?* párr. 4).

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es cualitativa, se centra en el análisis de contenido sobre las diferencias entre Nativos Digitales e Inmigrantes Digitales evidenciadas por Marc Prensky (2001) en su artículo "Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales"; y la evolución de la posición del autor respecto a la relación enriquecedora entre ambas generaciones, expuesta 16 años después, en la entrevista "La Educación para el Futuro" brindada en el marco del Encuentro de Aprendizaje Digital (EAD) 2017 organizado por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) en Perú.

Se recurre a la "teoría fundamentada (grounded theory), lo cual significa que la teoría (hallazgos) va emergiendo fundamentada en los datos." (Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p. 444). Siguiendo el Proceso de Análisis fundamentado en los Datos Cualitativos propuesto por los autores, se inicia con la recolección de artículos que hagan referencia a nativos digitales, identificando la publicación de Marc Prensky (2001) que los describe diferenciándolos de los inmigrantes digitales y a quien se le atribuye la autoría de ambos términos.

La selección de los datos e información tomará como criterios la difusión de la entrevista realizada a Marc Prensky en una universidad ubicada en Perú, país en el que la brecha digital ejerce influencia en la forma en que los universitarios perciben sus habilidades respecto al consumo de contenidos digitales. Asimismo, los 16 años transcurridos entre ambos discursos permite realizar un análisis teniendo en cuenta que tanto los nativos digitales como los inmigrantes digitales han accedido a nuevos avances tecnológicos hasta la actualidad.

La preparación de datos para el análisis ha requerido la transcripción de la entrevista "La Educación para el Futuro" (2017) y la traducción del artículo "Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales" (2001) de Marc Prensky, difundidos ambos a través de la Web abierta. La Revisión de los Datos consistió en identificar el emisor original de la entrevista realizada a Marc Prensky, identificando a la Dirección de Aprendizaje Digital y Online de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) como la responsable de la difusión en plataformas audiovisuales en la Web.

La codificación de las unidades en el primer nivel permitió asignarles categorías y códigos a los contenidos relevantes identificados tanto en la entrevista como en el artículo de Marc Prensky. La codificación de las categorías en el segundo nivel permitió agrupar y relacionar categorías codificadas en temas, a través del mapa del proyecto. La generación de hallazgos es el resultado de pasar de un nivel descriptivo a un nivel interpretativo respecto a la información analizada.

Asimismo, se utilizó el software NVIVO para el análisis tanto de la entrevista como del artículo, herramienta que facilitó la codificación y la elaboración de representaciones gráficas de los elementos de la investigación, estableciendo relaciones entre los mismos. En base a los datos obtenidos se elaboró el Mapa de los Niveles de Codificación de la entrevista a Marc Prensky: *¿La Educación para el Futuro?* (UPC, 2017) y de su artículo *¿Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales?* (2001) contribuyendo al descubrimiento de hallazgos.

## RESULTADOS

Prensky ha sido citado por diversos autores respaldando o invalidando su posición respecto a lo precisado en sus artículos y conferencias; Guo, Dobson & Petrina, (2008) en su publicación *¿Digital Natives, Digital Immigrants: An Analysis of Age and ICT competency in teacher education?* (p. 237) [Nativos digitales, inmigrantes digitales: un análisis de la edad y la competencia de las TIC en la formación docente] precisan *we believe ¿digital native? is a misleading and deceptive title that may dissuade educators from looking at the intricacies of how individuals engage digital media?* [creemos que *¿nativo digital?* es un título engañoso e ilusorio que puede disuadir a los educadores de enfocarse en las complejidades de cómo las personas interactúan con los medios digitales].

Los estudios posteriores a las apreciaciones vertidas por Prensky en las dos publicaciones sobre *¿Digital Natives, Digital Immigrants?* [Nativos digitales, inmigrantes digitales] y las mismas afirmaciones de Prensky al 2017, proporcionan argumentos para tomar una posición más sustentada, después de más de una década, en la que tanto los nativos digitales como los inmigrantes digitales han accedido a nuevos avances tecnológicos.

Pero más allá de las diferencias obvias entre nativos e inmigrantes digitales, importa para este artículo su interacción cuando asumen sus roles de estudiantes y docentes respectivamente. Guo et al. (2008) se preguntan sobre la factibilidad de que un inmigrante digital pueda educar a un nativo digital con relación a las tecnologías digitales que utilizan desde que nacieron: *there are concerns that teachers are inadequately prepared to facilitate young people's understanding of and engagement with such technologies?* [¿ existe la preocupación de que los docentes no estén preparados adecuadamente para facilitar a los jóvenes la comprensión y compromiso con tales tecnologías] (p. 236).

Para intentar responder esta inquietud, Guo et al. (2008) examina la interacción entre la edad y las competencias en TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) a través de un análisis cuantitativo aplicado a más de 2000 docentes con diversos niveles de competencia en el uso de las tecnologías digitales, profesores en servicio de la University of British Columbia (UBC) en Canadá entre los años 2001 y 2004. Según los autores, el artículo busca formular una respuesta a *the popular theory proposed by Prensky regarding*

aptitude with digital technologies of those born, roughly, after 1980 (digital natives) and those born before (digital immigrants)? [la teoría popular propuesta por Prensky sobre la aptitud respecto a las tecnologías digitales de los nacidos, aproximadamente, después de 1980 (nativos digitales) y los nacidos antes (inmigrantes digitales)] (p. 241). Si bien los autores acompañan el año 1980 con el calificativo "roughly" [aproximadamente] para separar a los nativos digitales de los inmigrantes digitales; para Schiffman y Wisenblit (2015), los jóvenes que nacieron entre 1997 y la actualidad, son los que presentarían las características que Prensky utiliza para describir a los nativos digitales (pp. 300-301).

Para Guo et al. (2008): "This study suggests that the differences between digital natives and digital immigrants have been exaggerated" (p. 251-252). [Este estudio sugiere que las diferencias entre los nativos digitales y los inmigrantes digitales han sido exageradas]; emergiendo la posibilidad de que estos últimos encuentren barreras psicológicas a su acceso y aprendizaje en el mundo digital.

Frente a hallazgos encontrados en este sentido hace casi una década, es necesario realizar estudios que nos permitan evaluar los cambios que se han dado en estudiantes expuestos a innovaciones tecnológicas que acompañan la mayoría de sus actividades diarias. Existen comportamientos en los universitarios, principalmente en los nativos digitales, que evidencian su evolución de receptores pasivos de información a creadores multimedia en potencia; por lo que los docentes deben capacitarse para educar al estudiante en la materialización de productos que desencadenen en la adquisición de nuevas habilidades o el reforzamiento de las ya adquiridas.

La diferencia entre nativos e inmigrantes digitales va más allá de la edad, pero también de la exposición a las tecnologías digitales. La sobreexposición a contenidos en línea no garantiza que los nativos digitales puedan analizar con mayor destreza situaciones conflictivas y proponer soluciones; si bien los estudiantes acceden a información y recursos en mucho menos tiempo; prestan menos atención a los contenidos por la cantidad de datos a los que tienen acceso. Los nativos digitales registran menor tiempo de concentración que los inmigrantes digitales, priorizan la rapidez con que pueden "leer" los datos frente a la calidad de la información a la que puedan tener acceso. Al respecto, Romero-Rodríguez y Aguaded precisan que "en correspondencia al cúmulo informativo o pseudoinformativo que reciben en sus redes sociales (Facebook y Twitter), los estudiantes "atestiguan que 58,6% se trata de listados e información viral con poco contenido útil para sus decisiones y formación profesional; 21,1% son videos musicales y/o virales; 13,4% son noticias e información útil, y el restante 6,9% frases célebres y otro tipo de contenidos, lo cual deja en meridiana evidencia que la información recibida en el ecosistema de las redes sociales es mayoritariamente pseudoinformación en términos de utilidad".

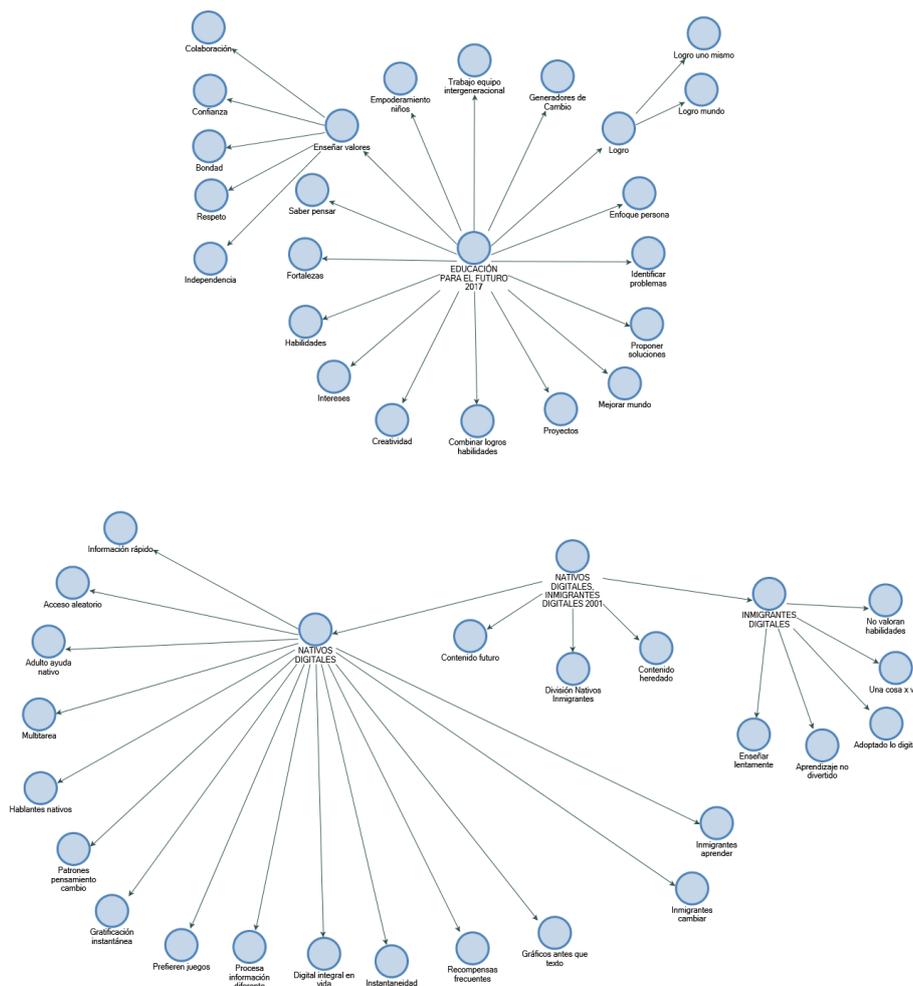
Existe mayor presencia de plataformas digitales dedicadas al entretenimiento y sus fines comerciales propician una innovación constante, de tal manera que los nativos digitales invierten mayor cantidad de horas consumiendo contenidos que se convierten en distractores cuando ingresan a plataformas educativas para responder a los requerimientos de los cursos que dan cabida a la tecnología para formar profesionalmente a los universitarios peruanos. Podría verse como una competencia desigual, pero la pasividad no es la solución; es necesario hacer buen uso de las herramientas digitales. Mironov y Borzea (2014) afirman

que ?? the digital literacy is less about tools and more about thinking? (p. 263). [?la alfabetización digital se trata menos de herramientas y más de pensar]; adquiriendo protagonismo nuestras capacidades de manejo de la información digital y el buen uso de la tecnología implicada, con miras incluso a una educación diferenciada.

Los cambios que desencadenen en un eficaz uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) en las universidades deben tener como protagonistas a los docentes y a los estudiantes. Castro-Tésen (2018) precisa que el ?papel del docente es fundamental ? en las posibilidades didácticas y formativas de las nuevas tecnologías?. En el caso de los estudiantes ?lo que se pretende es desarrollar habilidades? y ?enriquecer los procesos de aprendizaje en un nuevo contexto tecnológico?.

Al respecto, en el 2009, Prensky presenta el término sabiduría digital, definiendo la sabiduría como la habilidad de encontrar soluciones creativas, pertinentes, prácticas y emocionalmente satisfactorias a complicados problemas del ser humano. Sobre la sabiduría digital afirma: ?Digital wisdom can be, and must be, learned and taught.? (Prensky, 2009, ?Ser digitalmente sabio?, párr. 2). [La sabiduría digital puede ser, y debe ser, aprendida y enseñada]; propuesta que nos acerca un futuro en el cual los educadores permitan a los estudiantes aprender utilizando nuevas tecnologías, en un proceso plural en el cual el docente ejerza una suerte de control de calidad y los padres se tornen en promotores del uso sabio de la tecnología por parte de sus hijos.

El análisis cualitativo del artículo ?Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales? de Marc Prensky (2001) y la evolución de la posición del autor, 16 años después, evidenciada en la relación enriquecedora entre ambas generaciones expuesta en la entrevista ?La Educación para el Futuro?, muestra innovaciones respecto a la sabiduría digital, transformando los papeles que cumplen los docentes y estudiantes cuando interactúan en el ámbito educativo. La codificación de los diferentes elementos identificados son graficados en el siguiente mapa de la investigación (Gráfico 1).



**Gráfico 1:**  
 Mapa de los Niveles de Codificación de la entrevista a Marc Prensky: ¿La Educación para el Futuro? (UPC, 2017)  
 ¿Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales? (2001)

Del 2001 al 2017 Marc Prensky evidencia una evolución respecto a su posición sobre el tema. La codificación permite ver que en el 2001, Prensky establece diferencias para describir a las dos generaciones, cuestionando sobre si los inmigrantes digitales deben innovar respecto a su metodología y contenido; o si los nativos digitales deben esforzarse por aprender de acuerdo a la forma en que aprendieron los inmigrantes digitales. De esta manera, busca motivar al maestro inmigrante digital a cambiar su metodología e incorporar el contenido futuro al contenido heredado para poder enseñar a nativos digitales.

Después de 16 años Prensky expone la necesidad del ¿trabajo en equipo intergeneracional?, como el enfoque adecuado para establecer una relación enriquecedora entre maestros y estudiantes. En su discurso del 2017 no refuerza la división entre ambas generaciones; la innovación propuesta es que la educación del futuro solo será posible si existe un intercambio entre las habilidades de nativos digitales e inmigrantes digitales, destacando la necesidad de que exista una actitud alta y positiva respecto a aprender uno del otro; ampliando el alcance a la relación padre e hijo.

Formar equipos conformados por nativos digitales e inmigrantes digitales que tengan los mismos intereses, activará el intercambio de habilidades que enriquecerá proyectos dirigidos a solucionar problemas del mundo en el que viven, alianzas que permitirán empoderar a niños y jóvenes, partiendo de sus intereses y habilidades, enfocándose en la persona, en los logros que pueden repercutir en el bien de su entorno, dándoles recursos y herramientas para ser reales generadores de cambio.

Para lograr ello, los valores como la colaboración, bondad, confianza, respeto e independencia, alcanzan igual o mayor importancia que las habilidades, fortalezas e intereses propios de los nativos digitales; motivando en ellos la búsqueda del logro que implique el bienestar de la humanidad por encima del logro personal.

## DISCUSIÓN

Más de una década ha sido escenario de estudios e investigaciones que afirman o niegan la distancia entre nativos e inmigrantes digitales desde que Prensky utilizó ambos términos. El trabajo en equipo intergeneracional podría ser la respuesta a si los estudiantes deben adaptarse a la forma educar de los inmigrantes digitales, o sus educadores deben adquirir las habilidades de los nativos digitales para poder interactuar con ellos; no es necesario ceder, es necesario aliarse; el enfrentamiento abre paso a la convergencia para una educación viable de nativos digitales.

Sin embargo, la posible solución no invalida las dificultades que se perciben en el entorno educativo debido a la limitada incorporación en la educación de los nativos digitales, de las habilidades que han adquirido como resultado de su interacción con medios y herramientas digitales.

La convergencia entre nativos digitales e inmigrantes digitales en las universidades peruanas es una realidad cada vez más próxima a pesar de la brecha digital; ¿las universidades están preparadas para recibir a los nativos digitales? ¿cuentan con los recursos humanos, infraestructura y equipamiento para viabilizar el trabajo en equipo intergeneracional? ¿cuáles son las estrategias y herramientas que facilitarán a sus docentes la tarea de educar a nativos digitales?

## CONCLUSIÓN

Confirmar o negar si los inmigrantes digitales pueden alcanzar el nivel de destreza con que los nativos digitales interactúan con los contenidos en línea, ha generado datos relevantes que pueden encontrarse en los resultados de diferentes investigaciones. Sin embargo, más allá de comparar, lo que se busca es priorizar la integración, de tal manera que las habilidades de los inmigrantes digitales (docentes), y nativos digitales (estudiantes), se potencia a través de trabajo en equipo intergeneracional, y que mejor escenario que la universidad para validar sus resultados.

Convergencia no es medir, ni comparar; convergencia es integrar. Es necesario, entonces, conocer a los nativos digitales que reciben y asumen las innovaciones tecnológicas que los inmigrantes digitales dejan como herencia; es más, los inmigrantes digitales deben acompañarlos, porque es previsible que el papel de conductor no les corresponda.

Después de casi una década de las investigaciones realizadas, es necesario profundizar más para establecer si las distancias se han acortado, debido a la exposición a las nuevas tecnologías que tanto nativos digitales como inmigrantes digitales han experimentado, o en caso contrario las diferencias podrían distanciar más a estudiantes y docentes al interior de las aulas universitarias. Conforme nuevas generaciones de docentes ingresen a las universidades, los inmigrantes digitales serán reemplazados por nativos digitales, quienes enseñarán a estudiantes con habilidades e intereses muy similares.

Tanto para nativos digitales, como para inmigrantes digitales, lo único constante es el cambio. Los docentes universitarios deben interiorizar la continua innovación que experimentan las nuevas tecnologías de la información y comunicación a la que los nativos digitales están acostumbrados y que es más, demandan. El escenario se presenta oportuno para que los docentes puedan formar alianzas con sus estudiantes, de tal manera que los estudiantes puedan complementar las habilidades relacionadas a las herramientas digitales de sus docentes, propiciando una relación de apoyo mutuo entre nativos e inmigrantes digitales.

## Referencias

- Begazo, J.; Fernández, W. (2015). Los Millennials Peruanos: Características y Proyecciones de Vida. *Gestión en el Tercer Milenio, Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, UNMSM*, 18(36), 9-15
- Castro-Tesén, R. (2018). Manejo de tecnología e información científica en la formación universitaria. *Revista Inclusión y Desarrollo*, 5 (2), 61-76
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D. F: Mc Graw Hill Interamericana Editores.
- Guo, R.; Dobson, T.; Petrina, S. (January, 2008). Digital Natives, Digital Immigrants: An Analysis of Age and ICT competency in teacher education. *Journal of Educational Computing Research*. 38 (3), 235 ? 254.
- Mironov, C.; Borzea, A. (2014). An emigrant teachers? excursion in the world of digital native students. [Una excursión de docentes emigrantes en el mundo de los nativos digitales]. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 128(1), 262 ? 268
- Piscitelli, A. (2010). *Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Lima. Santillana.
- Prensky, M. (2009). H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom. *Innovate:Journal of Online Education*, 5(3), 1-11
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-15.
- Prensky, M. (2001). Do They Really Think Differently? Digital Natives, Digital Immigrants, Part II. *On the Horizon*, 9(6). 1-9
- Robledo-Dioses, K.; Atarama-Rojas, T. (2018). Periodismo transmedia y consumo mediático de la generación millenials. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 17(32). 105-127
- Romero-Rodríguez, L.; y Aguaded, I. (2016). Consumo informativo y competencias digitales de estudiantes de periodismo de Colombia, Perú y Venezuela. *Convergencia*, 70(1), 35-57.
- Schiffman, L.; Wisenblit, J. (2015). *Comportamiento del consumidor*. México: Pearson Educación.

Thompson, P. (2013). The digital natives as learners: Technology use patterns and approaches to learning. *Computers and Education*, 65(1), 12-33