

# Nativos Digitales: Aportes para problematizar el concepto

## Digital Natives: Contributions to problematize the concept

Daniel Antonio Vásquez(1)

### Resumen

Uno de los conceptos que más dio que hablar en el ámbito educativo a principios de siglo fue el de Nativos Digitales, cuyo autor paradójicamente, no venía del ámbito de la pedagogía. En 2001, Marc Prensky realizó un documento que fue muy difundido -lejos está de ser una producción científica pedagógica, pero su éxito editorial llevó a instalar con fuerza el binomio nativo e inmigrante digital-. Nuestra tarea será entonces recomenzar el camino para ordenar nuestro marco conceptual y definir lo que entendemos por nativo digital, y específicamente, por saberes.

**Palabras Clave:** Nativos digitales; Conocimiento; Inmigrantes digitales; Alfabetización digital

### Summary

One of the most discussed terms that became popular in Education at the beginning of the century was 'Digital Natives', whose author, paradoxically, hasn't come from the field of Pedagogy. In 2001, Marc Prensky wrote a document, that was widely disseminated, though far from being a scientific pedagogical production, his editorial success led him to popularize the binomial 'Digital Natives or Immigrants'. Consequently, our task will be to restart the path so as to order our conceptual framework and define what we understand by Digital Natives and, more specifically, by knowledge.

**Keywords:** Digital Natives; Knowledge; Digital immigrants; Digital literacy

Fecha de Recepción: 10/08/2018  
Primera Evaluación: 17/10/2018  
Segunda Evaluación: 20/12/2018  
Fecha de Aceptación: 01/03/2019

## Introducción

El presente artículo aborda la discusión en torno a un concepto muy difundido a comienzos de siglo, y que todavía sigue vigente. La categoría de nativo digital aparece ligada a nuevas ideas tales como, “nuevas formas de conocer,” o “nuevas habilidades” en aquellas generaciones que crecieron rodeadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, las TIC. Entendemos que estas aseveraciones deben ser analizadas y problematizadas en profundidad.

A comienzos del nuevo siglo, Marc Prensky estableció los conceptos de nativo e inmigrante digital, a los nativos los caracteriza por ser la primera generación en crecer con las nuevas tecnologías, y enumera con datos cuantitativos la exposición de estos frente a las nuevas tecnologías, en cantidad de horas. Seguidamente, sostiene “en potencial”, que los cerebros de los nativos digitales, probablemente, hayan cambiado físicamente como resultado de la interacción, o al menos lo hicieron sus patrones de conocimiento:

A la hora de diferenciar a los nativos digitales de los inmigrantes digitales, Prensky enumera una serie de características, entre las que se destacan:

- Están acostumbrados a recibir información muy rápido.
- Les gusta proceso paralelo y multi-tarea.
- Prefieren gráficos antes que su texto.

- Prefieren el acceso aleatorio (como el hipertexto).
- Funcionan mejor cuando en red
- Prosperan con la gratificación instantánea y recompensas frecuentes.
- Prefieren los juegos al trabajo “serio”.

Al contraponer las características de los inmigrantes digitales con respecto de los nativos digitales plantea una de las notas que más han despertado críticas<sup>(2)</sup>, y es la siguiente “*Los inmigrantes digitales no creen que sus alumnos puedan aprender exitosamente mientras miran TV o escuchando música, porque ellos (los inmigrantes) no pueden. Por supuesto que no, no lo hicieron practicar esta habilidad constantemente durante todos sus años formativos.*” (Prensky 2001)

## Metodología de enseñanza

¿Qué metodología debe utilizar un docente inmigrante digital a la hora de enseñar a un estudiante nativo digital? Esta pregunta la responde Prensky desde la aceptación de que los nativos digitales hablan “otro idioma” sostiene que los maestros de hoy deben aprender a comunicarse en el idioma y estilo de sus estudiantes. Aclara que no significa cambiar el significado de lo que es importante, o de buenas habilidades de pensamiento. Pero significa ir más rápido, menos paso a paso, más en paralelo, con más acceso aleatorio, entre otras cosas<sup>(3)</sup>.

## Contenidos curriculares: Heredado y futuro

Prensky también deja claro que existen dos tipos de contenidos, por un lado, el heredado y por otro el futuro. El contenido “heredado” incluye lectura, escritura, aritmética, pensamiento lógico, comprensión las escrituras e ideas del pasado, etc., todo nuestro currículo “tradicional”. *“Legacy” content includes reading, writing, arithmetic, logical thinking, understanding the writings and ideas of the past, etc – all of our “traditional” curriculum.* El contenido “futuro” es digital y tecnológico. Este incluye software, hardware, robótica, nanotecnología, genómica (conjunto de disciplinas relacionadas con la genética), etc., y además incluye la ética, la política, la sociología, y los idiomas.

Finalmente, a la hora de establecer líneas de acción<sup>(4)</sup> ante las características planteadas en el artículo, Prensky nos da una serie de pistas que quedan entre la revisión metodológica (algo que la escuela Nueva viene realizando desde la década del 30) a la incorporación de nuevos contenidos curriculares, que admite, no tener en claro cómo, pero sí que se debe “inventar”.

## Nativo digital: Cuestionando el concepto

Luego de ver los elementos planteados por Prensky, podemos comenzar con la tarea de especificar algunas ideas. En primer lugar, sostenemos que la expresión nativo digital se ha ido desvirtuando con el correr de los años, y se asume que toda

persona nacida en los años noventa es de por sí un nativo digital, algo que es un pensamiento reduccionista. Cabe preguntarnos: ¿Piensa de la misma manera un joven en un país central que en un país periférico? ¿Accede de la misma forma a las TIC? Podemos preguntarnos incluso si ¿accede de la misma manera un joven argentino de clase alta que otro joven que vive en los sectores socioeconómicamente bajos? Como podemos observar, una aseveración semejante lo único que hace es ocultar la brecha digital. En segundo lugar, se considera que por estar “en contacto con las tecnologías” los nativos digitales adquieren habilidades particulares. Con respecto a esto podemos también preguntarnos si por nacer en un país de habla hispana, nacemos dominando el idioma. Obviamente diremos no. Como sostiene Fernández Enguita: *“No hay nativos digitales que sepan ni que puedan con seguridad aprender solos lo que necesitarán en ese nuevo entorno, y justamente por eso es necesario que la escuela lo asuma y lo anticipe.”*

Seguimos con nuestras preguntas... ¿Las competencias se adquieren sólo por el uso y consumo de TIC? Algunas sí, pero no las competencias referidas al pensamiento de orden superior.

Juega aquí un papel central el concepto de **competencias**, ya que es a través de ellas que se generan las habilidades y formas de pensamientos que se les atribuyen, a priori, a los nativos digitales.

Siguiendo los planteos de Pérez Lindo, entendemos a las competencias como saberes profundos que no se limitan al conocimiento, sino que además incorporan la resolución. “(...) *las capacidades que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida. Se fundamenta en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo, cambiante y competitivo*”. (Pérez Lindo 2012) Para luego afirmar que la competencia no es innata, sino que se adquiere, se forma o se construye.

### **Información vs Inteligencia**

Otro cuestionamiento que se puede realizar a los planteos de Prensky es que “acceso a la información no es acceso a la inteligencia”, y sí, los nativos digitales están rodeados y superestimulados con las nuevas tecnologías, pero si no se fomenta el desarrollo de procesos cognitivos, no podemos hablar de inteligencia, o de “otras formas de pensar”, en todo caso hablaremos de otras formas de “interactuar, o de consumir” que es otro tema. Entonces sostenemos que Información no es inteligencia.

Vale traer los aportes de Fernández Enguita a esta discusión, el autor sostiene que hay que diferenciar claramente los dos términos, ya que la inteligencia tiene que ver con el proceso que sufre la información una vez obtenida. “*Esta información*

*puede seguir dos caminos diferentes: la retención inamovible o la transformación. Y es en estos dos procesos en donde se evidencia la diferencia entre dos tipos de absorción distintos. La retención, te convertirá automáticamente en un ser informado y la transformación de la información te convertirá en una persona inteligente. Cuando nos referimos a ser inteligente hablamos de la capacidad creativa que tiene la inteligencia. La creatividad no tiene que ver con la cantidad de información a la que accedas, sino con lo que seas capaz de hacer con ella*” (Fernández Enguita 2017). Entonces, la mera exposición a la información no tiene que ver con procesos cognocitivos, (con la inteligencia). La cuestión es preguntarnos cómo llegar a la capacidad creativa, como llegar a pensamientos de orden superior o metacognitivos.

### **Volviendo a un clásico**

Hechas estas aclaraciones, volveremos a un autor que fue precursor en la temática del conocimiento. Desde 1948, un grupo de educadores a cargo de Benjamin Bloom, asumió la tarea de clasificar los objetivos educativos. Se propusieron desarrollar un sistema de clasificación teniendo en cuenta tres aspectos: el cognitivo, el afectivo y el psicomotor. El trabajo del apartado cognitivo se finalizó en 1956 y normalmente se conoce con el nombre de Taxonomía de Bloom. Hay tres dimensiones en la taxonomía de objetivos de la educación propuesta por Benjamin Bloom (1956), Dimensión afectiva, Dimensión psicomotora, y Dimensión

cognitiva (la que desarrollaremos a continuación)

Dimensión Cognitiva: es la habilidad para pensar las cosas. Los objetivos cognitivos giran en torno del conocimiento y la comprensión de cualquier tema dado. Hay seis niveles en la taxonomía.

En orden ascendente son los siguientes:

**1. Conocimiento (Asimilación)**

Muestra el recuerdo de materiales previamente aprendidos por medio de hechos evocables, términos, conceptos básicos y respuestas. Podríamos relacionarlo con la memorización.

**2. Comprensión.** Entendimiento demostrativo de hechos e ideas por medio de la organización, la comparación, la traducción, la interpretación, las descripciones y la formulación de ideas principales: Traducción, Interpretación y Extrapolación

**3. Aplicación (Ejercitación)** Uso de conocimiento nuevo. Resolver problemas en nuevas situaciones aplicando el conocimiento adquirido, hechos, técnicas y reglas en un modo diferente.

**4. Análisis.** Examen y discriminación de la información identificando motivos o causas. Hacer inferencias y encontrar evidencia para fundamentar generalizaciones: Análisis de los elementos, análisis de las relaciones y análisis de los principios de organización.

**5. Síntesis (Creación).** Compilación de información de diferentes modos combinando elementos en un patrón nuevo o proponiendo soluciones alternativas: Elaboración de comunicación unívoca,

elaboración de un plan o conjunto de operaciones propuestas y derivación de un conjunto de relaciones abstractas.

**6. Evaluación (Juicio Crítico)**

Presentación y defensa de opiniones juzgando la información, la validez de ideas o la calidad de una obra en relación con un conjunto de criterios: Juicios en términos de evidencia interna, juicios en términos de criterios externos.

Como podemos ver, la taxonomía tiene una estructura jerárquica que va del más simple al más complejo o elaborado, hasta llegar al de la evaluación. Consideramos que todo proceso educativo que pretenda llegar a procesos metacognitivos, indefectiblemente deben pasar por esta estructura de dominios del pensamiento. Es un error común entre docentes intentar generar procesos de orden superior (análisis, síntesis, evaluación) cuando no han sido debidamente desarrollados los de orden inferior (asimilación, comprensión, aplicación)

Retomamos un escrito de 70 años porque su utilidad a la hora de clarificar los dominios del pensamiento sigue vigente, y si prestamos atención a los objetivos y propósitos de los últimos diseños curriculares, observaremos que cumplen esta lógica interna.

**Hay un sujeto diferente en nuestras aulas**

Eso debe quedar claro, producto del posmodernismo para algunos, de la modernidad líquida para otros, nativos

digitales, náufragos digitales, huérfanos digitales, millennials, generación Y, y cuanta nueva etiqueta quieran darle. Eso no hace más que demostrar la incertidumbre generalizada ante el avance de las nuevas tecnologías.

Cabe preguntarnos cómo queda la escuela con respecto a estos cambios. Debemos considerar que si bien los sistemas educativos nacionales surgieron en paralelo a la creación de todo un sistema de tecnología educativa: Pizarrones, cuadernos, libros, mapotecas, entre otras, esta tecnología no cuestionaba la centralidad de la escuela con respecto al saber, ni la inmutabilidad del conocimiento. Martín Barbero nos aporta más elementos para entender estos cambios, encuadrados en los conceptos de descentramiento, diseminación del saber, deslocalización/des-temporalización, en otros ámbitos y tiempos, ajenos al escolar: “Por lo disperso y fragmentado que es el saber, escapa de los lugares sagrados que antes lo contenían y legitimaban, y de las figuras sociales que lo detentaban y administraban. (...) Descentramiento significa que el saber se sale de los libros y de la escuela, entendiendo por escuela todo sistema educativo desde la primaria hasta la universidad. El saber se sale ante todo del que ha sido su eje durante los últimos cinco siglos: el libro.” (Barbero 2003)

### ¿Y en Argentina como estamos?

En Argentina se llevó adelante un programa de alfabetización digital

sumamente importante, el conectar Igualdad, que fue un programa 1 a 1, es decir, un alumno, una notebook. Este programa fue el más grande a nivel mundial.

Un informe para UNICEF nos muestra que hay un consenso generalizado sobre el positivo uso de las tecnologías en la educación: *“En primer lugar, existe un importante grado de confianza en los efectos positivos derivados del uso de las tecnologías en relación con determinados aspectos que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje: las habilidades comunicativas de los estudiantes, el trabajo en equipo, la creatividad y las capacidades cognitivas. Los resultados obtenidos muestran que prácticamente 8 de cada 10 docentes acuerdan en que “el uso de las TIC estimula las habilidades de comunicación” (se consideran conjuntamente a quienes se expresaron “de acuerdo” y “muy de acuerdo”). Estos valores se mantienen muy elevados en ambos niveles educativos y si bien son los maestros de escuelas primarias estatales los más entusiastas, en ninguno de los subsistemas analizados el porcentaje se ubica por debajo del 74%.”* (Tedesco y otros 2015)

En el informe de la UNESCO de 2016, **Competencias y estándares TIC** se mencionan los beneficios de la incorporación de las TICs en Educación *“Los usos de las TIC en la educación pueden favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a la construcción de aprendizajes significativos. Martí (2003) y Coll (2004, 2008) reconocen en las TIC potencialidades que, por un*

*lado, permiten trascender las barreras espaciales y temporales de acceso a la información, la formación y la educación y, por otro lado, favorecen el procesamiento que el usuario hace de esa información.”* (UNESCO 2016).

### **Aportes para seguir pensando**

Con lo visto hasta aquí podemos inferir que la aceptación, por parte de docentes, a la incorporación de las nuevas tecnologías en las aulas, es significativa, y marca la necesidad de seguir reforzando este tipo de políticas educativas.

No negamos que estamos frente a un nuevo sujeto en la educación, llamémoslo Nativo digital o de cualquier otra forma, lo que queremos resaltar es que los procesos de pensamiento deben ser integrales, desarrollando

desde sus niveles superficiales hasta los más profundos. En este sentido, chocaremos contra posiciones simplistas que pretenden instalar la idea de que exposición y consumo de bienes tecnológicos son sinónimo de conocimiento. Como hemos visto anteriormente para producir procesos cognitivos de orden superior debemos indudablemente seleccionar de manera adecuada nuestras estrategias de enseñanza. Focalizándonos en enseñar a utilizar la información digital disponible de forma inteligente y crítica, fomentando el trabajo colaborativo y creativo, desafiando cognoscitivamente a nuestros estudiantes, de forma gradual y progresiva. Entonces la tarea del docente es más importante que nunca, y debemos estar a la altura de las circunstancias.

### **Notas**

(1) Licenciado en Ciencias de la Educación (UNLU). Profesor en Enseñanza Media de Adultos (UNLU) Profesor en Ciencias de la Educación (AUSTRAL) Cursando la Especialización en Educación Mediadas por las TIC, de la Universidad Pedagógica Nacional. Docente en institutos de Formación docente.

(2) (Párrafo aparte: ¿Alguien considera que en un contexto de distracción se pueden aprender saberes profundos? Traten de hablarle a un adolescente cuando está concentrado en su videojuego)

(3) “First, our methodology. Today’s teachers have to learn to communicate in the language and style of their students. This doesn’t mean changing the meaning of what is important, or of good thinking skills. But it does mean going faster, less step-by-step, more in parallel, with more random access, among other things.” (Prensky 2001)

(4) “As educators, we need to be thinking about how to teach both Legacy and Future content in the language of the Digital Natives. The first involves a major translation and change of methodology; the second involves all that PLUS new content and thinking. It’s not actually clear to me which is harder – “learning new stuff” or “learning new ways to do old stuff.” I suspect it’s the latter. So we have to invent, but not necessarily

from scratch. Adapting materials to the language of Digital Natives has already been done successfully.” (Prensky 2001)

## **Bibliografía**

ÁREA MOREIRA, M. (2005) La escuela y la sociedad de la información. Capítulo publicado en el libro *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones*. Editorial OCTAEDRO, Barcelona, 2005, pp. 13-54. Disponible en <https://manarea.webs.ull.es/materiales/udtic/Escuela-SocInformacion.pdf>

BENÍTEZ LARGHI, S.; ZUKERFELD, M. (2015). *Flujos de conocimientos, tecnologías digitales y actores sociales en la educación secundaria. Un análisis socio-técnico de las capas del Programa Conectar Igualdad*. Documento desarrollado para el CIECTI (Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación). Mimeo.

BLOOM, B. (Ed.) (1956) *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain*. New York ; Toronto: Longmans, Green.

BORDIGNON F. *Sobre los grandes cambios en la humanidad relacionados con la técnica*. Unidad Temática 1. SEMINARIO SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EDUCACIÓN. UNIPE

DUSSEL, I. Y SOUTHWELL, M. (2009) *Lenguajes en plural. La escuela y las nuevas alfabetizaciones*. *El Monitor*, n. 13. Disponible en <http://www.me.gov.ar/monitor/nro13/dossier1.htm>

Material de estudio de la Diplomatura Universitaria de la Universidad Fausta. Alfabetización Digital. Módulo 2. 2016

MARTÍN-BARBERO, J. (2003) *Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades*. *Revista Iberoamericana de Educación (OEI)* N°32- Mayo –agosto 2003.

MEAD, M. (1970) *Cultura y compromiso*. Granica, Buenos Aires.

PÉREZ LINDO, A. (2012) “Competencias docentes para el siglo XXI”. Buenos Aires: Tinta fresca, 2012.

PRENSKY, M. *Nativos e Inmigrantes Digitales* Disponible en [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)  
En ingles: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf\\_](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf_)

SERRES, M. (2013) *Pulgarcita*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.

## **Documentos**

UNESCO: *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica - RedDOLAC - Red de Docentes de América Latina y del Caribe* –

### **Recursos web:**

<https://ambientedeaprendizajesdigitales.wordpress.com>

<https://www.scoop.it/t/ambiente-de-aprendizajes-digitales>