

Alfabetización Mediática e Informacional para la apropiación digital en Educación: Ideas para diseñar una ruta crítica

***M.Ed. Carlos Araya-Rivera
Coordinador Programa de Investigación en
Alfabetización Mediática e Informacional (PIAMI)***



Nuestra vida no será la misma después del COVID-19.

Todo dio giro de 180°: cómo interactuamos, pensamos y vivimos.

La Educación tuvo que **reinventarse**.

"Coronavirus masks" by [muffinn](#) is licensed under [CC BY 2.0](#)



"BRIDGE Online Educator Course - Fall 2017(3)" by [iEARN-USA](#)
is licensed under [CC BY-NC-ND 2.0](#)

¿Cómo enseñamos y aprendemos **sin contacto cara a cara?**

¿Cómo se motiva a quienes **no muestran su cara y voz?**

¿Cómo **interpelamos mejor** a las nuevas generaciones del mundo digital al que aún nos resistimos a explorar?

¿Migrantes y nativos digitales?

- Prensky (2001): distinción entre nacidos en “era digital” y adaptados a ella.
- Sin evidencia empírica concreta, ni estudio sistemático y metodológico sólido (Creighton, 2018; Gallardo-Echenique, Marques-Molas, Bullen y Strijbos, 2015; Bennett, Maton y Kervin, 2008; Gros, García y Escofet, 2012, entre otros).

Marc Prensky Do They Really Think Differently? ©2001 Marc Prensky

Digital Natives, Digital Immigrants, Part II:

Do They Really *Think* Differently?

By Marc Prensky

Published in *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 4, December 2001)
© 2001 Marc Prensky

Different kinds of experiences lead to different brain structures.
-Dr. Bruce D. Perry, Baylor College of Medicine

Our children today are being socialized in a way that is vastly different from their parents. The numbers are overwhelming: over 10,000 hours playing videogames, over 200,000 emails and instant messages sent and received, over 10,000 hours talking on digital cell phones; over 20,000 hours watching TV (a high percentage fast speed MTV), over 500,000 commercials seen—all before the kids leave college. And, maybe, at the very most, 5,000 hours of book reading. These are today's "Digital Native" students.¹

In *Digital Natives, Digital Immigrants: Part I*, I discussed how the differences between our Digital Native students and their Digital Immigrant teachers lie at the root of a great many of today's educational problems. I suggested that Digital Natives' brains are likely *physically different* as a result of the digital input they received growing up. And I submitted that learning via digital games is one good way to reach Digital Natives in their "native language."

Here I present evidence for why I think this is so. It comes from neurobiology, social psychology, and from studies done on children using games for learning.

Neuroplasticity

Although the vast majority of today's educators and teachers grew up with the understanding that the human brain doesn't physically change based on stimulation it receives from the outside—especially after the age of 3—it turns out that that view is, in fact, *incorrect*.

Based on the latest research in neurobiology, there is no longer any question that stimulation of various kinds actually changes brain structures and affects the way people think, and that these transformations go on throughout life. The brain is, to an extent not at all understood or believed to be when Baby Boomers were growing up, *massively plastic*. It can be, and is, constantly

Marc Prensky Digital Natives Digital Immigrants ©2001 Marc Prensky

Digital Natives, Digital Immigrants

By Marc Prensky

From *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001)
© 2001 Marc Prensky

It is amazing to me how in all the hoopla and debate these days about the decline of education in the US we ignore the most fundamental of its causes. *Our students have changed radically. Today's students are no longer the people our educational system was designed to teach.*

Today's students have not just changed *incrementally* from those of the past, nor simply changed their slang, clothes, body adornments, or styles, as has happened between generations previously. A really big *discontinuity* has taken place. One might even call it a "singularity" – an event which changes things so fundamentally that there is absolutely no going back. This so-called "singularity" is the arrival and rapid dissemination of digital technology in the last decades of the 20th century.

Today's students – K through college – represent the first generations to grow up with this new technology. They have spent their entire lives surrounded by and using computers, videogames, digital music players, video cams, cell phones, and all the other toys and tools of the digital age. Today's average college grads have spent less than 5,000 hours of their lives reading, but over 10,000 hours playing video games (not to mention 20,000 hours watching TV). Computer games, email, the Internet, cell phones and instant messaging are integral parts of their lives.

It is now clear that as a result of this ubiquitous environment and the sheer volume of their interaction with it, today's students *think and process information fundamentally differently* from their predecessors. These differences go far further and deeper than most educators suspect or realize. "Different kinds of experiences lead to different brain structures," says Dr. Bruce D. Perry of Baylor College of Medicine. As we shall see in the next installment, it is very likely that *our students' brains have physically changed* – and are different from ours – as a result of how they grew up. But whether or not this is *literally* true, we can say with certainty that their *thinking patterns* have changed. I will get to *how* they have changed in a minute.

What should we call these "new" students of today? Some refer to them as the N-(for Net)-gen or D-(for digital)-gen. But the most useful designation I have found for them is *Digital Natives*. Our students today are all "native speakers" of the digital language of computers, video games and the Internet.

So what does that make the rest of us? Those of us who were not born into the digital world but have, at some later point in our lives, become fascinated by and adopted many

Publicaciones iniciales de Marc Prensky (2001).



"digital natives" by [Cristóbal Cobo Román](#) is licensed under [CC BY 2.0](#)

Hallazgos de Gallardo-Echenique et al (2015):

- Hay apreciaciones distintas del término “nativos digitales”, según individuos, sociedades, regiones, naciones y épocas.
- Hay muchas más variables, aparte de la edad, para comprender uso de tecnologías digitales por parte de estudiantes.
- **APRENDIENTES DIGITALES (digital learners).**



"Fiona Hyslop launching the National Digital Framework for Local Action with digital learners at Pilton Equality Partnership." by [Scottish Government](#) is licensed under CC BY-NC 2.0

¿Quiénes son APRENDIENTES DIGITALES?

- Personas conscientes de posibilidades y potencial de tecnologías digitales.
- No son simples consumidores de tecnología.
- Abordaje sociocultural, antropológico, comunicacional y pedagógico desde la perspectiva del aprendiente.
- Rechaza fronteras generacionales y delimitaciones excluyentes (nada de “ok boomer” o “milenials). Acepta a TODAS las personas.



"Hanalei: a real Digital Native on the iPad" by [Wayan Vota](#) is licensed under [CC BY-NC-SA 2.0](#)

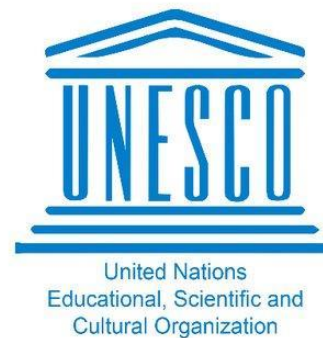
Apropiación digital

- Proceso por el cual una persona aprendiente digital interpreta y utiliza oportunidades de nuevo entorno tecnológico, mediante dominio o desempeño de competencias mediáticas e informacionales (Araya-Rivera, 2021).
- No basta con tecnología, hay que saber pensar y saber actuar con ella.
- Apropiación social y acceso universal de TIC (Salinas y de Benito, 2020).



Alfabetización Mediática e Informacional (AMI)

- Concepto integrado de UNESCO (2011).
- Diversas alfabetizaciones (ALFIN, multimedial, digital, mediática, computacional...).
- Competencias se entrelazan, coexisten en forma simultánea.



Competencias informacionales y mediáticas (basadas en UNESCO)

Competencias Informacionales	Competencias Mediáticas
Definir y articular necesidades de información.	Entender el papel y las funciones de los medios en las sociedades democráticas.
Localizar y evaluar información.	Entender las condiciones bajo las cuales los medios pueden cumplir sus funciones.
Evaluar la información.	Evaluar de una manera crítica el contenido de los medios a la luz de las funciones de los medios.
Organizar información.	Comprometerse con los medios para la auto-expresión y la participación democrática.
Uso ético de la información.	Revisar destrezas (incluyendo TIC) necesarias para producir contenido generado por los usuarios.
Comunicar información.	
Uso del conocimiento de las TIC para procesar información.	

Competencias AMI

- Transversales a distintas disciplinas.
- Interdisciplinarias (Educación, Comunicación, Bibliotecología, Computación, Ciencias Sociales, etc.).
- Deben ser “transparentes” a vida cotidiana de estudiantes, docentes, directivos, padres y madres de familia.



Grabación de programa de RADIO-E
en el estudio del INIE (2019).

Siete ideas para una ruta crítica hacia la apropiación digital en Educación

Primero que todo, CALMA

- Mantener la calma es prioritario.
- Pensar con la cabeza fría.
- Permite actuar en forma eficiente.
- Transmitir calma a estudiantes para comprenderles mejor.

EMPATÍA

- Considerar contexto de estudiantes.
- No significa ser complacientes. Hay que conversar.
- “¿Cómo están?” Hay que interesarse por ellas y ellos.
- Eso sí, con límites razonables (no podemos resolverlo todo).

Siete ideas para una ruta crítica hacia la apropiación digital en Educación

APERTURA Y FLEXIBILIDAD

- Más tecnologías no significan mejor docencia.
- Distintas opciones para saber qué funciona mejor.
- Comprender diferencias de acceso tecnológico.
- Plazos de entrega flexibles y distintos formatos para trabajos.
- Relacionar contenidos con realidades.

COMUNICACIÓN BREVE, CLARA Y CONSTANTE

- Ni mucha ni poca.
- Correo semanal (breve pero suficiente).
- Contacto constante con estudiantes, SIN SATURAR.
- Menos es más: prudencia.

Siete ideas para una ruta crítica hacia la apropiación digital en Educación

INTERACCIÓN VIRTUAL

- Cara a cara, interpelar.
- Hay otra persona al otro lado, no un *chat-bot*.
- Al menos dos veces por sesión, interactuar con voz e imagen.

DIARIO PARA EL VIAJE

- Registro de qué logramos, qué perdimos y qué aprendimos.
- Fortalece competencias (comunicación escrita, pensamiento crítico, creativo, analítico, autorregulación).
- Válido para estudiantes y docentes.

ITINERARIO CLARO Y PRECISO

- Tener claro inicio y final de proceso de aprendizaje.
- Plan de clase con cada momento de la lección, temas y actividades.
- Aplica para sesiones sincrónicas y asincrónicas.
- Compartirlo con estudiantes (después de sesión sincrónica o antes de asincrónica).



Fuente: [RODNAE Productions](#) de [Pexels](#).

Conclusiones y desafíos post COVID-19

- “Quien enseña aprende al enseñar y quien aprende enseña al aprender” (Freire).
- Prioridad siempre en las personas y el proceso de aprendizaje.
- Las tecnologías son medios, no fines.
- Competencias AMI ayudan a redescubrir nuestra humanidad.

¡Muchas gracias!

carlos.araya@ucr.ac.cr

