

## **NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES**

*¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún?*

ALEJANDRO PISCITELLI

### **Somos lo que nos contamos... pero también muchas cosas más**

Cuando empezamos nuestra indagación sobre los nativos/inmigrantes digitales según Mark Prensky,<sup>1</sup> si bien nos pareció una simpática nomenclatura, no nos imaginamos que la controversia recorrería diversos andariveles y movilizaría numerosas pasiones. Hubo quienes se ofendieron por nuestra supuesta apología de los nativos digitales. Hubo quienes consideraron un crimen de lesa discriminación retomar las categorías de Margaret Mead (1980) como culturas pre y post figurativas (en donde los jóvenes aprenden de los viejos y los viejos aprenden de los jóvenes) insistiendo en que tales dualismos no sólo refuerzan la discordia sino que dificultan el entendimiento. Y que en el caso de la educación introducirían más ruido que inteligibilidad al imaginar la posibilidad de autoaprendizaje de temas complejos y abstractos por parte de chicos que sólo dominan el nivel sensorio-motriz.

Sin embargo sería ingenuo suponer que, sumada a las brechas generacionales ancestrales, no existe una brecha cognitiva en creciente ascenso. No casualmente en la apertura del IV Congreso Mundial de Psicoterapia que reunió, a fines de agosto de 2005, en Buenos Aires a cinco mil trabajadores de la salud mental, el terapeuta familiar Carlos Sluzki propuso trabajar sobre las visiones encontradas de padres e hijos en su ponencia *Conflictos adolescentes: cómo pasar de la confrontación a la colaboración*. Según quien fuera en una época compañero de Eliseo Veron y articulista destacado en la fundacional *Revista Latinoamericana-*

---

Alejandro Piscitelli Profesor titular del taller de Procesamiento de datos, telemática e informática de la Universidad de Buenos Aires; coeditor del diario electrónico Interlink Headline News; y director gerente de educ.ar, el portal educativo del Estado argentino ([www.educ.ar](http://www.educ.ar)).

na de *Ciencias Sociales* editada por el Instituto di Tella a fines de los años sesenta, las “narraciones” que cada una de las partes del conflicto realiza sobre la otra constituyen el punto de partida de su resolución y estas narraciones son las que determinan los vínculos

Justamente nuestra impresión –corroborada por decenas de análisis, estudios, investigaciones, conjeturas, pero sobre todo constataciones hechas por adultos menos prejuiciosos que el promedio, y por docentes más preocupados por entender a sus alumnos que por pedagogizarlos con sus monsergas– es que estas visiones encontradas ya no sólo afectan los contenidos, *el que*, sino y sobre todo *el modo de adquisición* de valores, conceptos, visiones del mundo y las justipreciaciones de habilidades y competencias.

Además, contrariamente a lo que sostiene obcecadamente la narratología, no sólo somos cuentos que nos contamos a nosotros mismos y a los demás. El comportamiento humano *no se reduce* a la narración sino que tiene un alto componente lúdico ligado a la invención, el descubrimiento y el cambio de reglas, sin valor simbólico último. Jugamos no sólo para entendernos mejor o para vivir historias ajenas más profundamente de lo que somos capaces de inventar sino que lo hacemos por el placer de jugar y de inventar las reglas de otros mundos posibles que exploramos con nuestras decisiones convertidas en acciones.

### **Jugar, trabajar, simular, un *continuum***

Con un agravante que el mercado de trabajo a futuro y las competencias en las organizaciones caórdicas, fluidas y mutantes de hoy y mañana le dan más la razón a los jóvenes que a los padres, a los niños que a los grandes. Estamos enseñando teorías y conceptos que no son significativos, para una época que ya fue y con modalidades anacrónicas que cada vez interesan menos.<sup>2</sup>

El problema es de fondo y nosotros lo hemos auscultado al menos en dos dimensiones. Analizando equipamientos hogareños, viendo (imprevisiblemente) como tanto chicos como grandes, altamente socializados en/con las máquinas las dotan de rasgos humanos, las cargan de energía psíquica y cada vez más las ponen en pie de igualdad con nosotros.<sup>3</sup> No se trata de un dato menor sino de una auténtica ruptura con las categorías dualistas tradicionales. Si bien hay quienes –como Raymond Kurzweil y Hans Moravec– se extralimitan y proponen una *igualdad ecuménica* entre máquinas y seres vivos, el hecho de que en muchos laboratorios y centros de investigación

se esté trabajando cada día más en *ingeniería emocional* y en *robótica humanizada* (como es el caso emblemático de Rosalind Picard en su programa de Computación afectiva <http://web.media.mit.edu/~picard/>) muestra que todas las barreras se están derrumbando y que los corsets tradicionales, académicos, institucionales pero, sobre todo cognitivos, van camino del cielo del olvido.<sup>4</sup> Esta divisoria entre migrantes y nativos tiene filiaciones importantes pero es de una fabulosa actualidad que, antes que temer, deberíamos deconstruir y eventualmente rediseñar.

### Los chicos de menos de 6 años son diablillos digitales

Los matutinos atronan periódicamente *urbi et orbi* con noticias acerca de pornografía y abuso infantil en la red, escandalizándose aún más por los vacíos legales que permiten que los pederastas no tengan un justo castigo. El tema es real y merece atención, pero las bombas mediáticas intermitentes que lo enmascaran opacan otros fenómenos mucho más masivos y llamativos, que tienen por objeto y sujeto a los chicos, pero que no ocupan las tapas de los matutinos.

Por eso escapándole como a la peste al *opinionismo*, nos basamos en algunas encuestas y relevamientos como el de The children's digital media center del The Henry J. Kaiser Family Foundation sobre más de mil casos de menos de seis años para tener una idea certera de en qué consisten sus prácticas digitales.<sup>5</sup>

Según el informe que data de dos años atrás, los chicos entre 0 y 6 años gastan (¿o invierten?) casi tanto tiempo con la TV, las computadoras y los videojuegos como jugando en la calle o en espacios abiertos. El informe actualiza datos más que interesantes generados a mediados y fines de la década pasada y difundidos en el importante libro de Dan Tapscott *Growing up digital*.<sup>6</sup>

Los datos más recientes son bien concluyentes. Los chicos menores de 6 años en Estados Unidos pasan casi dos horas diarias usando pantallas (1:58), casi el mismo tiempo que jugando en la calle (2:01), y leyendo (0:39 minutos) una cifra nimia comparativamente. Para el país más digitalmente alfabetizado del mundo las cifras son bien llamativas. Casi la mitad de los chicos de menos de 6 años (48%) han usado una computadora (31% de 0-3 años y 70% y 4-6 años). Casi un tercio (30%) ha jugado a los videojuegos (14% de 0-3 años y 50% de 4-6 años); incluso los más chicos –de menos de dos años– están altamente expuestos a los medios electrónicos.

## Sobreexposición temprana

El estudio en cuestión no es cualquiera porque tiene alcance nacional en Estados Unidos y porque los resultados sorprenden tanto a los más optimistas como a los más pesimistas, al demostrar que los preescolares empiezan a usar los medios en edades mucho más tempranas de los que todo el mundo imaginaba, como lo revelaron Vicky Rideout y Ellen Wartella, decana del College of Communication de la University of Texas, autores del informe.

Por primera vez en la historia la generación de chicos actuales, nacidos entre mediados de los noventa y principios del año 2000 se están introduciendo a/en los medios (la cultura, el mundo, la subjetividad) a través del intermediario digital y ya no a través del papel o de la imprenta. Contra muchas protestas y consejos en contrario, un tercio de los niños de 0-6 años (36%) tienen TV en su dormitorio, más de 1 de cada 4 (27%) tienen VCR o DVD, 1 de cada 10 tiene un videojuego, 7% tiene computadora; 30% de los chicos entre 0-3 años tienen televisión en el cuarto y 43% de los de 4-6 años también.

Entre los datos salientes del estudio se revela algo bastante obvio: los chicos que tienen TV en sus cuartos leen menos y ven más televisión que los chicos que la comparten en un espacio común. Los estudiosos dejan a un lado su ecuanimidad e insisten en el carácter negativo de la TV al competir con la lectura y ponerla en cuestión.<sup>7</sup> Mostrando como toda investigación da resultados ambivalentes (o en todo caso refleja intereses muy contrastantes) los padres de estos pequeños insisten en que la TV ayuda (43%) más que perjudica (27%) a los chicos en el aprendizaje. Más llamativa es, en cambio, su valoración del uso de la computadora ya que un (72%) insiste en que las maquinitas ayudan a los chicos a aprender.

Nuevamente, si bien 58% de los padres insiste que los programas de tele y 49% los videos son muy importantes para el desarrollo intelectual de los chicos, sosteniendo que la identificación con la TV mejora las habilidades de compartir o de ayudar contra las de pegar y patear creen, no obstante, 59%, que los chicos imitan el comportamiento agresivo fomentado por la televisión. También el estudio muestra que la mayoría de los padres imponen reglas de visión (90%) y tiempo de exposición (69%) y que las reglas hacen efecto porque cuando se aplican el tiempo de exposición diario se reduce en, por lo menos, una media hora (1:00 *versus* 1:29).

## Hablamos sin saber. Opinamos sin investigar

Nada nuevo bajo el sol. Todas las conclusiones pueden matizarse y mucho pero un dato es incontrastable. Hablamos casi todo el tiempo, sin saber. Opinamos sin investigar, pontificamos sin ton ni son y cuando los datos salen a la luz los críticos y tecnófobos tienen que fagocitarse mucho de lo que comentan porque estas tendencias son irreversibles y la Tercera Fase está en plena expansión (Simone, 2001). Efectivamente como dice Steven Johnson (2005) la mayoría de lo que nos dijeron que era malo (para la salud mental especialmente la televisión, los videojuegos, las computadoras e internet) es bueno cuando no buenísimo.

Johnson llama –siguiendo una indicación de la película *Sleeper* (1973) de Woody Allen– “Curva del dormilón” a la constatación de que los videojuegos, la violencia televisiva, las comedias de situaciones juveniles pero especialmente los *reality shows*, tienen un valor nutricional e intelectual de primera magnitud. Tradicionalmente hubo dos maneras igualmente torpes y desviadas de pensar estos fenómenos. La primera la sartoriana, que ve en el desarrollo de la cultura popular de los últimos 50 o 500 años un pasaporte seguro e irreversible hacia la decadencia de la cultura occidental.

Otra postura, que supuestamente contrarresta a la anterior, insiste en que aun si es cierto que los medios han perdido estatura moral y capacidad de liderazgo ético, al menos han ganado en realismo y en crudeza, mostrándonos el mundo tal cual es, aunque eso no nos guste demasiado. Pero hay una tercera manera de ver el fenómeno, que es la que adopta Johnson y que nosotros, graciosamente, compartimos, a saber: que los medios no tiene por qué ser el faro de la moral burguesa y que mucho mejor que seguir viéndolos como maestros desviados o como omnipotentes promotores de la incultura juvenil, sería entenderlos como entrenamientos en cognición diversa y compleja.

De lo que se trata ahora es de adentrarnos, en detalle, en las adaptaciones y mediamorfosis que supone un nuevo tipo de escuela adaptada a este consumo mediático. Evidentemente la escuela que tenemos, que ni siquiera podía competir con la TV, frente a las computadoras en red, los videojuegos, los entornos participativos y progresivamente inmersivos, retrocede 20 casilleros y casi que nos deja en *Sumer* de a pie. Habrá que apurarse porque como bien decía Alicia en el país de la maravillas en un mundo en movimiento el que se queda en el mismo lugar retrocede.

Esta investigación ha demostrado que esta aceleración (capacidad de introyección de la novedad), interiorización de las pantallas y consumo digital está avanzando a una velocidad pavorosa y nosotros, mientras tanto, todavía estamos discutiendo cuál debe ser el *abc* de la alfabetización digital.

### Educando a la generación digital

En este sentido compartimos plenamente la respuesta que el ingeniero Reggini le dio a una reportera de educ.ar: “Decididamente celebro que no existan programas ni objetivos prescriptos a cumplir en el área de informática. Defiendo con pasión la diversidad y me asustan los planes homogéneos generales” [weblog.educ.ar/educacion-tics/cuerpoentrevista.php?idEntrev=92](http://weblog.educ.ar/educacion-tics/cuerpoentrevista.php?idEntrev=92). Sin embargo como vemos por los datos de ese estudio tampoco podemos dejar todo librado al azar y a la auto organización. Así como preferimos vivir y trabajar en organizaciones *caórdicas* y no en pirámides monolíticas, tampoco el todo vale ayuda en los procesos de institucionalización creativa.

En trabajos sucesivos daremos algunas pautas de cómo podemos generar una cultura de apropiación infanto-juvenil de estas prácticas espontáneas con proyección educativa. Estos y otros temas conexos son los que estamos desarrollando en nuestro libro venidero *Nativos digitales*.<sup>8</sup>

### Notas

<sup>1</sup> La primera referencia a la expresión la encontramos en el trabajo de Mark Prensky (2003).

<sup>2</sup> Para una descripción de las economías de signos y espacios que son impermeables a las lógicas de socialización y de reproducción tradicionales ver Lash y Urry (2000). Para una implacable propuesta de inserción plena y de despliegue efectivo de nuevas reglas de comportamiento en la sociedad digital y ultramoderna ver Latour (1998), Lash (2005) y Sfeszy (2005).

<sup>3</sup> Es indispensable, en este sentido, recorrer una y otra vez la increíble investigación de Byron Reeves y Clifford Nass (1996). *The media equation*, Cambridge University Press, que ha sido saludada con bastantes críticas, pero que no por ello es menos provocativa.

<sup>4</sup> Existe igualmente una contrarrevolución teórica bastante fuerte que alcanza picos de resistencia mucho más altos en el Tercer Mundo que en el primero. Como ejemplo de estas

prevenciones desmesuradas y puramente defensivas ver de Paula Sibilia (2005).

<sup>5</sup> Se trata de *Zero to six: Electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers*.

<sup>6</sup> Ver editoriales del *Interlink Headline News* núm. 1312 “La net-generation prosumidores, culturas post-figurativas y cómo separar la paja del trigo” y 1315 “La net-generation educación, cultura y la d(e)uda tecnológica” ([www.ilhn.com](http://www.ilhn.com)).

<sup>7</sup> Si bien la literatura antitelevisión es infinita existen cada vez más trabajos que cuestionan la causa unilineal de: +TV = +violencia.

<sup>8</sup> Como guías orientadores de este tipo de trabajo recomendamos consultar la obra reciente de Oblinger y Oblinger (2005) (disponible en <http://www.educase.edu/educatingthenetgen>) y el texto en prensa de Marc Prensky “Don’t bother me, mom-i’m learning”, en *How computer and video games are preparing your kids for twenty-first century success- and how you can help!* (abril 2006).

## Referencias

- Barker, M. y Petley, J. (comp.) (1997). *Effects: the media/violence debate*, Londres: Routledge.
- Johnson, S. (2005). *Everything bad is good for you: how today's popular culture is actually making us smarter* (Hardcover).
- Latour, B. (1998). "De la mediación técnica filosofía, sociología, tecnología", en Miquel Domenech y Francisco Javier Tirado (comps.) *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencias, tecnología y sociedad*, Barcelona: Gedisa.
- Lash, S. y Urry, J. (2000). *Economías de signos y espacios*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Lash, S. (2005). *Crítica de la información*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Mead, M. (1980). *Cultura y compromiso*, Barcelona: Gedisa.
- Prensky, M. (2003). *Digital natives, digital immigrants- A new way to look at ourselves and our kids*, <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Prensky, M. (2006). "Don't bother me, mom-i'm learning", *How computer and video games are preparing your kids for twenty-first century success-and how you can help!* (abril 2006).
- Reeves, B. y Nass, C. (1996). *The media equation*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Rideout, V. y Wartella, E. (2003). *Zero to six: Electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers*, <http://www.kff.org/entmedia/entmedia102803pkg.cfm>.
- Sfez, L. (2005). *Técnica e ideología un juego de poder*, México: Siglo XXI.
- Sibilia, P. (2005). *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, Buenos Aires: FCE.
- Simone, E. (2001). *La tercera fase*, Madrid: Taurus.
- Sluzki, C. (2005). *Conflictos adolescentes: cómo pasar de la confrontación a la colaboración*, ponencia presentada en el IV Congreso Mundial de Psicoterapia, Buenos Aires.