



DE NATIVOS, INMIGRANTES Y LA BRECHA DIGITAL:
UNA REVISIÓN CRÍTICA AL ABORDAJE DE EDUCACIÓN/TECNOLOGÍA

GT10: Comunicación, Tecnología y Desarrollo

Lic. Pablo Enrique Quiroga Branda

Instituto de Investigaciones en Comunicación (IICOM)

F.P. y C.S. - Universidad Nacional de La Plata - Argentina.

licpqb@gmail.com

Resumen

El trabajo plantea una revisión crítica centrada en la discusión respecto de la caracterización realizada por Marc Prensky en su trabajo Nativos e Inmigrantes Digitales¹ en el que se ocupa de describir las discontinuidades entre dos generaciones en vinculación con su nacimiento y crecimiento en etapas de marcada diferencia respecto de la extensión en el uso y comercialización de las tecnologías digitales. Más allá del posible acuerdo con algunas de las aseveraciones y descripciones presentadas en el texto, la disertación se direcciona a marcar la insuficiencia de la caracterización expresada por el autor, así como la pobreza analítica y el reduccionismo al que empuja su propuesta reflexiva acerca del escenario educativo contemporáneo. Todo lo cual se contrasta con la perspectiva abierta en el marco del andamiaje conceptual de la Cibercultur@ desarrollado en el LabCOMplex.

¹ Originalmente escrito y publicado en inglés "Digital Natives, Digital Immigrants" (2001).

Tema central a abordar y reflexión teórica propuesta

En el desarrollo de este texto se abre una crítica a los conceptos *Nativos digitales*, *Inmigrantes digitales* y *brecha digital*, marcando el contraste con los principios generales de Ciberkultur@ en el marco de la propuesta conceptual del Laboratorio de Comunicación Compleja (LabCOMplex).

Para los proponentes de la Ciberkultur@, no se trata de instrumentar tecnologías digitales para que nuevos usuarios tecnológicos se “conecten” a la red mundial desde cualquier rincón del mundo, sino que supone integrar al mundo social local a través de sus actores sociales y sus necesidades de información, comunicación y conocimiento para ayudar a resolver problemas prácticos de las comunidades locales donde se encuentran. (Almaguer Kalixto, 2013: p134)

Con la detraición que se desarrollará en los párrafos venideros intentaremos marcar la importancia por estudiar las problemáticas vinculadas con la tecnología desde una mirada que permita correr el eje de lo instrumental, para dirigirse hacia un posible centro problemático a partir del cual aproximarse a una comprensión más certera, en vistas de aportar conceptualizaciones y análisis pertinentes para la planificación y diseño de posibles planes de acción aplicables en el sistema educativo.

El interés acerca del modo en que se ha modificado el territorio simbólico y los escenarios de experiencia humana en la sociedad contemporánea es quizás de los más visitados por intelectuales, políticos, investigadores, docentes y otros actores de diversos campos. Es evidente la importancia de la vinculación estrecha

entre avance tecnológico y cambio social. A tal punto que ya no es posible hablar de los sujetos sin considerar el impacto de las tecnologías y los medios de comunicación masivos, tanto en la construcción de sus subjetividades como en sus modos de relacionarse. Es claro que el organismo consciente de los niños de hoy, se forma en un ambiente mediático totalmente diferente respecto al de la humanidad moderna, tal y como era comprendida hasta hace algunas décadas. Este tipo de procesos complejos y de gran influencia para las sociedades, ha sido objeto de estudio de casi todas las disciplinas de las ciencias sociales, lo que resulta todavía un tema inagotable para el análisis, no sólo por su influencia sobre ciertos patrones culturales, sino también porque la realidad social se entrelaza cada vez más con los entramados socio-técnicos. Sin embargo todavía resulta ininteligible una posible caracterización acerca de la situación. Los esfuerzos puestos en explicar y comprender las problemáticas entorno a la tríada comunicación, cultura y tecnología no logran replicar en la generación de planteamientos efectivos. Realmente ciertas categorías que buscan denominar y arrojar luz sobre estos procesos sociales, han sido de gran aceptación y se las acuña sin demasiada revisión crítica, lo que ha generado cierta insuficiencia para el abordaje de las situaciones emergentes en el ámbito escolar.

Ese es el motivo de ésta exploración. Repensar el modo en que se vienen concibiendo conceptualmente estos procesos sociales, con la intención de “aprender a transformar lo que habitualmente sirve de explicación en lo que, por el contrario, debe explicarse”².

Con ese propósito procuramos revisar algunos conceptos que vienen siendo utilizados para explicar las tensiones en el ámbito escolar contemporáneo. Una terna de conceptos que se ha hecho casi fetichista en las reflexiones e investigaciones de los últimos años y que ha marcado una tendencia a

² Bruno Latour (2012) en “Cogitamus. Seis cartas sobre las humanidades científicas” Buenos Aires, Paidós.

denominaciones que creemos es necesario estudiar de forma diferente. Nos referimos a la noción de *Nativos digitales* y su contraparte *Inmigrantes digitales*, con los cuales Marc Prensky denominó la dualidad frente a la comunidad educativa, designando la pertenencia de los estudiantes a una generación nacida y formada en la era digital, “todos ‘hablantes nativos’ del lenguaje digital de los ordenadores, los videojuegos e internet” (Prensky, 2001: p2) y la mención a los que por cuestión de edad –los docentes- han debido adaptarse con celeridad a los cambios del ambiente tecnológico aunque “siempre conservan, hasta cierto punto, su ‘acento’, es decir, su pie en el pasado” (Prensky, 2001: p2). El desfase entre nativos e inmigrantes es nombrado como *brecha digital* y se basa principalmente en una ruptura generacional en el modo de relacionarse con las tecnologías. El esmero del autor, está puesto en caracterizar a los dos actores principales de la dinámica educativa institucional, haciendo hincapié en su vinculación con las acomodaciones que supone un nuevo tipo de escuela en proceso de adaptación.

Los protagonistas de la dinámica educativa son diferenciados a partir de dos variables principales: la edad o generación y el dominio de ciertas competencias tecnológicas. La caracterización se completa de acuerdo a algunos rasgos distintivos como la demanda por recibir la información de forma ágil e inmediata; la atracción por multitareas y procesos paralelos; la preferencia de los gráficos a los textos; la predilección por instruirse de forma lúdica frente a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional; y un mejor funcionamiento y rendimiento cuando trabajan en red. Es decir que no son sólo las competencias tecnológicas, sino también ciertas prácticas, usos y actitudes las que definen la condición. Se diferencian por la percepción del tiempo; la capacidad de atención, el uso del lenguaje; la atracción e intereses; los modos de trabajo, producción y/o gestión y realización de sus actividades.

Pero la variable generacional es insuficiente además de imprecisa, ya que si bien los nacidos en las últimas dos décadas serían nativos digitales, sus competencias tecnológicas pueden no coincidir -en relación con otras variables que influyen en su diferenciación-, a la vez que los nacidos hace más de tres décadas también cuentan con diversos modos de vincularse con las tecnologías más o menos distantes de las que identifican a su contraparte. La *brecha digital* se ve determinada por las condiciones de desigualdad que influyen en el capital simbólico, reproduciendo la diferencia no sólo por la variable generacional, sino también por otras variables culturales y socio-económicas. Dicho en otros términos, el acceso a los dispositivos tecnológicos no elimina la *brecha digital* y la inaccesibilidad no es su única causa. Reforzando esto, podemos citar investigaciones sobre consumos culturales y usos de internet, realizadas en Argentina, en las cuáles se observa –entre otras cosas- que las condiciones de desigualdad económica y socio-cultural impactan en el uso escolar de las TIC, reproduciendo la *brecha digital* (Basile y Linne 2013).

Además de otras realizadas en México por el LabCOMplex que también reconocen que:

(...) la emergencia de nuevas tecnologías, difusión del acceso a Internet e implante de aulas de cómputo en áreas rurales y/o marginadas, no ha mostrado una reducción en la brecha asimétrica que divide a las sociedades a escala mundial de las que han sido histórica y sistemáticamente excluidas (...) a partir de lo cual sugieren que la imposición o rechazo tecnológico conlleva a posiciones sociales asimétricas y desniveladas dentro de la estructura del espacio social mundial que exacerban esa división, que no

es solamente virtual y tecnológica sino también, socio-histórica (Almaguer Kalixto, 2013: p135).

La distancia entre nativos e inmigrantes nombrada como *brecha digital*, aplicada en el contexto escolar, muestra cierta inclinación a ligar la divergencia en la relación establecida con el lenguaje digital, sin referenciar otras cuestiones como podría ser por ejemplo el enfrentamiento con la lógica pedagógica tradicional, entre otras tensiones posibles.

Reconocemos allí cierto área en penumbras. Prensky se refiere centralmente a la vinculación con las tecnologías digitales y aunque por otro lado reconoce –por parte de los estudiantes- el rechazo a ciertos planteamientos vinculados con el discurso pedagógico institucional, esto queda en la enunciación sin ser desarrollado con mayor profundidad. Sin embargo es fundamental.

La incapacidad de la escuela para adaptar su función a las problemáticas de la sociedad contemporánea poco tiene que ver con las tecnologías digitales como lenguaje, sino más bien con procesos políticos y económicos que han modificado las configuraciones sociales típicas de la sociedad moderna a las que ya no se pueden adaptar³. Hace al menos dos décadas que se viene hablando de que la escuela está en crisis y el diagnóstico hace referencia tanto al sistema escolar como a la institución en sí. No solamente los cambios culturales han hecho cada vez más evidente el carácter vetusto del sistema escolar, sino también los procesos sociales vinculados a la globalización económica, al neoliberalismo y a las crisis internacionales que repercutieron fuertemente en los sistemas educativos de múltiples formas. La función de la escuela como institución –hablamos principalmente de la escuela pública que forma ciudadanos modernos- fue

³ Hoy es el discurso massmediático –y no ya el estado y sus instituciones- lo que define a los sujetos reales de la cultura de acuerdo a su relación con el consumo y lo reubica en su lugar dentro de la estructura social ya no de acuerdo a su filiación institucional, sino en línea con su capacidad de participación en el mercado.

ocupando cada vez más un lugar de contención y asistencialismo. Este proceso, que sólo citamos de manera superficial, ha sido de gran complejidad y demandaría de un tratamiento delicado que excede los alcances de este trabajo. Pero lo que si resulta pertinente es comprender que la escuela viene siendo objeto de fuertes cambios tanto formales e institucionales como socio culturales, que son de gran influencia orgánica. Es decir, que es un proceso multidimensional en el que emergen situaciones que no pueden ser entendidas sino en su interconexión y complejidad.

Las relaciones entre los actores que conforman la comunidad escolar se han tensionado fuertemente, los diseños del sistema escolar han sido reformados una y otra vez, los docentes han tenido que enfrentar infinidad de problemáticas para las cuáles no estaban preparados y los alumnos han ido perdiendo la percepción de lo que unía el paso por la escolaridad con un futuro mejor, para participar de manera fluctuante entre el descreimiento y la insatisfacción de una institución atravesada por discursos sociales en fuerte contradicción.

A lo que apuntamos con esto es a que resulta inacabado hablar del conflicto entre los actores que habitan el espacio escolar, partiendo de su distanciamiento o cercanía con el lenguaje digital y la tecnología. Lo que no apunta a considerar que el planteamiento de Prensky intente desconocer estas problemáticas, pero encontramos que no las incluye orgánicamente; lo que lleva a una comprensión fragmentaria del problema. Sin ir más lejos, reconocemos cierto uso político de los términos aportados por este autor, a partir de los cuales la implementación de programas que apuntan a achicar la *brecha digital* se han convertido en acciones más vinculadas con generar una igualdad de condiciones frente al acceso al consumo –no tanto material como cultural– a partir de la tecnología, que ha redefinir el futuro de la escolaridad. Cuestión que no casualmente acentuó la crisis institucional y las tensiones internas.

Pero retomando el camino que se venía desarrollando respecto de los conceptos, decimos que si *Nativo digital* hace referencia a cierta pertenencia a un colectivo generacional que posee habilidades diferenciales que influyen en su modo de relacionarse con la tecnología y la noción de *brecha digital* se vincula con una capacidad disímil para apropiarse del lenguaje digital, cabe la pregunta acerca de si la brecha se produce sólo por el grado de acceso o cercanía con los dispositivos digitales –concepción instrumental del término bastante extendida-, o si la capacidad simbólica de cada actor social es la que reproduce la brecha digital. Lo que significa que el proceso no se agota en la habilidad⁴ alcanzada en el manejo de la cualidad técnica del soporte, sino que se extiende; además de la inteligencia distribuida en los objetos y artefactos culturales que somos capaces de manipular, a las interacciones lingüísticas que generamos en el marco de las relaciones sociales que mantenemos (González, 2013: p6). En este sentido es importante elaborar conceptualizaciones que se alejen de la concepción instrumental de las tecnologías, entendiendo que éstas -más allá de que permiten resolver problemas de manera eficiente- actúan como un agente en la configuración de las relaciones sociales. Las tecnologías –y nos referimos desde las más rudimentarias, como podría ser el molino, hasta las digitales- nos afectan internamente, así como nosotros con ellas afectamos el mundo que nos rodea; esa relación dialéctica entre el afuera y adentro es permanente y configura un conjunto de prácticas culturales tecnológicamente mediadas, que no deben desconocerse ya que la tecnología es una fuerza social influyente en los flujos de las formas simbólicas con las cuales representamos el mundo en el que vivimos. Cuestión que se torna central si comprendemos que según cuán rico sea nuestro universo simbólico, más fina será nuestra experiencia y capacidad de acción en el entorno cultural.

⁴ Es importante comprender la diferencia entre habilidad y competencia. Mientras que la primera se refiere a una capacidad específica para la acción, la segunda demanda de un complejo proceso de comprensión y selección en un universo de actuación relacional.

Lo dicho hasta aquí, está en función de revisar el uso que se viene dando a estos términos sobre todo en el ámbito político y de la gestión estatal -pero no sólo allí-, en dónde se aplicaron éstas categorías de un modo poco reflexivo. Los distintos programas regionales que apuntan a la transformación de los sistemas educativos y las políticas en ciencia, educación y tecnología retoman la perspectiva iniciada por Prensky para describir el escenario escolar, como si de manera acabada los términos -*Nativos digitales, Inmigrantes digitales, brecha digital*- caracterizaran la realidad escolar y sus complejidades, de tal forma que pareciera que con sólo abordar el escenario a partir de ellos resultaría suficiente. Esto lleva a un reduccionismo analítico. Por un lado la *brecha digital* pareciera ser eliminada con la entrega de una computadora por chico⁵. Por otro el reconocimiento de los actores caracterizados como *Nativos Digitales e Inmigrantes Digitales* supondría la explicación a sus conflictos. Sin embargo esto no es así. No se han superado las tensiones del ámbito educativo, ni se ha logrado achicar la brecha. Por una parte porque las tensiones están ligadas a una crisis institucional a la que no se ha apuntado, así como por otra parte tampoco se ha abordado de manera sistemática el estudio del conjunto de relaciones multidimensionales del universo de representaciones, discursos y prácticas en el entorno simbólico escolar.

A nuestro modo de ver, entonces, la importancia analítica debe dirigirse a comprender los procesos de relación compleja entre los artefactos, agentes y estructuras sociales. Proponemos para ello, rediseñar las características definidas por Prensky para nativos e inmigrantes digitales, en vinculación con el concepto de *Ecología Simbólica* (González, 2013: pp5,6); es decir, como un comportamiento emergente de interacción entre diversas estructuras, capaces de representar procesos; como relaciones de sentido situadas; como un territorio simbólico constituido. En ese marco lo importante no es ya la clasificación – *nativo/inmigrante*– sino el modo en que ciertas estructuras interactúan

⁵ “one laptop per child” es el nombre que engloba los proyectos educativos digitales de los últimos años.

determinando comportamientos y modos de representación, en dónde la tecnología opera como artefacto cultural, en correlación con un complejo ecosistema de soportes materiales disponibles. Así la clasificación de Prensky pierde sentido y se reduce en su dimensión descriptiva sin realizar mayores aportes. Lo que nos lleva a pensar en que *Nativos Digitales* e *Inmigrantes Digitales* se redefinan por sus *Ecologías Simbólicas* y no por su habilidad en el manejo de la tecnología digital. Dicho de otro modo, serían comprendidos como nativos de una *Ecologías Simbólicas* más que de un soporte.

Esto dirige la mirada hacia sus universos simbólicos. Cobra relevancia entonces el lugar que ocupan los artefactos culturales y el entorno de soportes materiales disponibles en la construcción de las *Ecologías Simbólicas*, convirtiendo a éstas en el objeto de estudio. Mientras que en la perspectiva de Nativos e Inmigrantes Digitales el análisis se centra en la relación entre estudiantes y maestros, a partir de la distancia dada por la cuestión generacional como factor influyente en su relación con la tecnología digital, el planteo que se hace en éste trabajo se convoca a marcar la necesidad de redirigir la pregunta hacia las *Ecologías Simbólicas* en la cultura escolar, partiendo del reconocimiento acerca de un efecto influyente de las tecnologías operadas digitalmente –aunque se extiende a todas las tecnologías- sobre las formas simbólicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almaguer, Kalixto, P. E. (2013) *Cibercultur@ e Investigación-Acción Participativa: Intersecciones metodológicas para el desarrollo de Comunidades Emergentes de Conocimiento Local*, en *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 19 (37), 129-164.
- González, J., Amozurrutia, J., & Maass, M. (2007). *Cibercultura e introducción a la investigación*. México: UNAM, CONACULTA.
- González, J., & Maass, M. (2009). *Investigación y desarrollo de comunidades emergentes de conocimiento local en México*. Proyecto PAPIIT, CEIICH, UNAM.
- González, J. A. (2013) *De ciberculturas, cibercultur@s y un pasito para atrás*. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales – disponible en <http://www.comecso.com/wp-content/uploads/2013/03/De-ciberculturas-cibercultur@s-y-un-pasito-para-atr%C3%A1s-Jorge-Gonz%C3%A1lez.pdf>
- Prensky, M. (2001) *Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales*, en *On the Horizon*. *MCB University Press*, 9(6). J. Molano (trad.) - disponible en <http://recursos.aprenderapensar.net/files/2009/04/nativos-digitales-parte1.pdf>