

II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2010.

# **Tecnologías digitales, escritura y alfabetización. Algunas fuentes de debate para la educación.**

Torres, Carmen.

Cita:

Torres, Carmen (2010). *Tecnologías digitales, escritura y alfabetización. Algunas fuentes de debate para la educación. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-031/70>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eWpa/orq>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

LACAN, J. (1990), "El Seminario", Libro I: "Los escritos técnicos de Freud", Clase 21, La verdad surge de la equivocación, 30 de Junio de 1954. Bs. As., Ed. Paidós.

LO GIÚDICE, A. (2005), "Derecho a la identidad" en "Psicoanálisis: restitución, apropiación, filiación". Centro de Atención por el Derecho a la Identidad, Alicia Lo Giúdice Comp., Bs. As., Ed. Abuelas de Plaza de Mayo.

RIQUELME, D. (2005), "Filiación falsificada y estrago" y en "Psicoanálisis: restitución, apropiación, filiación". Centro de Atención por el Derecho a la Identidad, Alicia Lo Giúdice Comp., Bs. As., Ed. Abuelas de Plaza de Mayo.

MICHEL FARIÑA, J. J., GUTIÉRREZ, C. (2000), "La encrucijada en la filiación. Tecnologías reproductivas y restitución de niños". Bs. As., Ed: Lumen/Humanitas.

MICHEL FARIÑA, J., BENYAKAR, M. & SALOMONE, G. (2005), "DNA and the parenthood index: new ethical and legal issues". En actas de la International Conference "Science, Law, Ethics", University of Haifa, Israel.

UNESCO (2003), Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos.

UNESCO (2005), Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos.

# TECNOLOGÍAS DIGITALES, ESCRITURA Y ALFABETIZACIÓN. ALGUNAS FUENTES DE DEBATE PARA LA EDUCACIÓN

Torres, Carmen

Facultad de Psicología, Universidad de la República.  
Uruguay

---

## RESUMEN

En las últimas décadas se han multiplicado las vías de debate sobre los desafíos que suponen las nuevas tecnologías digitales para la enseñanza en todos los niveles educativos y con respecto a distintos tipos de conocimientos y aprendizajes. Dentro de éstos y, desde diferentes concepciones teóricas, las herramientas computacionales parecen proporcionar un campo para el estudio y la problematización de los conceptos de alfabetización, escritura y lectura en cuanto procesos y prácticas complejas. En este trabajo intentamos mostrar algunas de las dimensiones implicadas en la discusión del rol de las tecnologías digitales. Consideramos de especial relevancia el análisis de los presupuestos que subyacen a diferentes enfoques que se tramitan en las prácticas y en las concepciones que tienden incidencia directa en la educación, así como en dominios específicos como pueden serlo los vinculados a la lectura y la escritura.

## Palabras clave

Tecnologías digitales Escritura Alfabetización

## ABSTRACT

DIGITAL TECHNOLOGIES, WRITING AND LITERACY.  
SOME DEBATABLE SOURCES

During the last decades there have been multiple polemics around the challenges that teaching must face at all educational levels concerning new digital technologies. New computational tools seem to provide fertile field to reconsider and problematize implicit assumptions about their role on specific kinds of knowledge and learning. Among these, and relation with different theoretical and applied conceptions, can be thought the concept of literacy, writing and reading as complex processes and practices. In this paper we intend to show some of the dimensions implied in the discussion about the role digital technologies play. We consider especially relevant the analysis of presuppositions underlying different approaches of technology and specific domains such as literacy for educational and pedagogical reasons.

## Key words

Literacy Writing Digital technologies

---

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha multiplicado el debate y la escenificación de desafíos que debe enfrentar la enseñanza en todos los niveles educativos al contemplar aceleradas, complejas y multimediales formas de elaboración, difusión y acceso a la información y al conocimiento. A propósito de las Tics parece haberse dado una reformulación del lugar de aprendices y educadores, así como de la significación de la alfabetización, sus cometidos y las problemáticas y desafíos que puede encerrar cumplirlos.

La experiencia inédita desarrollada en nuestro país, vinculada con el Plan Ceibal y con el proyecto Flor de Ceibo, promueve el interés por estudiar estos aspectos vinculados a la significación de general de las tecnologías y, en particular, con las TICs (CODICEN. 2008). El Plan Ceibal implementó la distribución de mini-computadoras y la alfabetización digital de maestros y escolares en el contexto del Sistema Nacional de Educación, extendiéndose

hasta el ámbito liceal recientemente. Esta experiencia inédita en nuestro país y en muchas regiones constituye una fuente de inspiración inigualable para reflexionar sobre estos temas.

Reflexionar sobre algunas de las implicancias de los discursos y concepciones sobre tecnologías digitales parece nodal para emprender orientaciones educativas que atiendan sus variadas dimensiones. En este trabajo me propongo recuperar algunas líneas de discusión sobre los significados que puede cobrar implícitamente las tecnologías digitales. Tres operadores pueden señalarse en este debate que permiten recortar distintos enfoques y aproximaciones de facto: el sujeto, y la función agencial y socialmente determinada de los actores y las prácticas; las tecnologías y la función determinística y autonomística del mediador tecnológico y los usos y soportes socio-educativos y pedagógicos. Cada uno de estos ejes acentúa y estimula el planteo de un conjunto de preguntas y posibles respuestas. Según el grado de acentuación y fijación del parámetro de intervención de cada uno de estos ejes podrá entenderse que las tecnologías contribuyen a promover cambios que son prácticamente inevitables, en tanto están impresos en la propia carga estructurante del medio, o se comprenderán las diversas modalidades de influencia en función de los usos, contextos de uso y la distribución social de recursos y funciones encarnados en las prácticas y sistemas sociales y educativos.

Un punto crítico que pretendo dejar planteado es el del punto de tensión a reestablecer entre la intermediación de las competencias y habilidades específicas y la mediación de las tecnologías digitales. El predominio de tendencias y discursos sobre el ingente potencial de las tecnologías favorece el borrado de uno de los términos, integrando parcialmente sus reflejos a la transparencia de un medio que promete antes que limita o consiente. En el caso de la lectura y la escritura esto plantea problemáticas específicas. Intentaré dirigirme a este problema a partir de la influencia vigotskyana que facilita la comprensión de las tecnologías digitales como una nueva fuente de mediaciones que permiten recomponer las vías sociales y comunicativas de interacción, así como las vías de conexión interfuncional a nivel psicológico, sin perder de vista el anclaje selectivo y valorativo que suponen los usos ofertados y apropiados.

### **LA RECUPERACIÓN DE VIGOTSKY EN LA REFLEXIÓN SOBRE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS**

En el planteo originario de Vigotsky influido por distintas tesis marxistas, las herramientas culturales y, particularmente, el lenguaje y la escritura, constituyen vías regias para explicar e interpretar el funcionamiento psicológico superior. La concepción vigotskyana acerca de la relevancia de las herramientas culturales y psicológicas ha demostrado toda su fertilidad para dar cuenta de distintas dimensiones y planos en los que intervienen formas diversas de mediación. Su perspectiva facilita la extensión a las tecnologías digitales como parte de nuevos recursos mediacionales. Seguidores de Vigotsky dentro de la vertiente sociocultural (Wertsch, 1991, 1998) y la teoría de la actividad y la distribución cognitiva (Cole y Engeström, 2002; Salomon, 2002), contribuyeron a conceptualizar el rol de las tecnologías como mediaciones que contribuyen a la amplificación y distribución de la acción y la mente. Pero es ésta una generalización esquemática.

En función de sus principales tesis de Vigotsky cabe interpretar que los cambios operados en las formas de mediación reconvierten las interconexiones entre funciones y entre agentes, consolidando nuevas formaciones socio-psicológicas. Las tecnologías digitales, en este caso, podrían interpretarse ubicadas por modos colectivos de asignarles significación y densificarlas en relación con funciones historizadas por las prácticas. Esto se vincula con la comprensión de las restricciones contextuales que las mismas prácticas proponen al seleccionar valorativa y apreciativamente determinados usos y funciones y reclama, consiguientemente, la inclusión de otros aspectos no contemplados por el autor pero factiblemente convergentes con el conjunto de su propuesta.

Las teorías psicológicas socioculturales relativas a la cognición y el discurso se comprometieron en el desarrollo de líneas investigación empírica y teórica, que permiten conceptualizar la incidencia de una doble vía en la promoción de transformaciones a partir de mediaciones específicas. Una de estas vías podría reflejarse a

nivel de la estructuración de las acciones, actividades y las prácticas sociales como parte de la organización externa de la acción práctica y comunicativa. La otra vertiente contemplaría la posible transformación en la estructuración y funcionamiento psicológico, como parte de la organización interna. De hecho, el desarrollo de aplicaciones diversas ha contribuido enormemente a interpretar las Tics como herramientas o artefactos sociales y cognitivos, como las han denominado Jonassen (2006) con una idea que no parece reprochar nada a la génesis vigotskyana de la mediación, y que puede reducir el problema de las tecnologías a una cuestión puramente instrumental que dista de preservar la riqueza potencial de las tesis vigotskyanas sobre el significado de la mediación y de la génesis social del funcionamiento psicológico.

El caso de la lectura y la escritura con su potencial carga mediacional permite apuntar a un núcleo de alta relevancia para reflexionar sobre el interjuego con las tecnologías digitales puestas a funcionar como nuevas prótesis funcionales.

### **TECNOLOGÍAS DIGITALES: ALFABETIZACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

Cuenta con una larga trayectoria la discusión acerca de las implicancias cognitivas, históricas y sociales de la alfabetización, su relación con la escolarización y con los diferentes medios (cf. Mc.Luchan, 1962; Olson, 1998; Scribner y Cole, 1981). La atención puesta en estas dimensiones significó el replanteo de debates traducidos en la filosofía de los medios y la tecnología, que recrean el tratamiento que dio Platón al alcance de la escritura en las facultades cognoscitivas, así como las reflexiones diversas sobre los grados y tipos de causalidad propiciados por las diferentes tecnologías (cf. Havelock, 1963; Smith y Marx, 1994).

La llamada hipótesis de la alfabetización se dirigía, precisamente, a suponer que profundas transformaciones sociales y culturales tuvieron lugar con la invención y difusión de los sistemas de escritura (cf. Goody, 1977; Havelock, 1963). Esta hipótesis, altamente debatida y relativizada por su pretensión generalista, no ha podido descartar la importancia de la alfabetización en distintas esferas de la cultura y a través de funciones y contextos específicos. Durante las últimas décadas, la matriz terminológica relativa a la alfabetización se ha visto ampliamente complejizada, precisamente, por el ingente aumento de los medios y vías de distribución y universalización que han cobrado las TICs. Demás está decir, que la alfabetización digital se superpone, se solapa o se sobreagrega a la alfabetización entendida en términos de su relación con la escritura, generando o promoviendo malentendidos o perspectivas inclusivas sobre habilidades que se comparten y se distinguen dentro de un gran grupo de alfabetizaciones o de multialfabetizaciones (cf. Forest Woody, 2008; Lemke, 1998; Lenham, 1995).

No es posible hablar de una sola vía de alfabetización, ni tampoco desestimar las especificidades que las competencias básicas de lectura y escritura pueden en su conversión o adaptación a distintos medios. Las tensiones que se plantean son parte de escenarios de debate sobre el papel de las tecnologías en dominios específicos tanto como en las distintas esferas culturales. ¿Cómo contribuyen las tecnologías digitales a la alfabetización de los sujetos? ¿Qué tipo de recurso mediador constituyen y cómo se agregan o desagregan pedagógicamente de los problemas típicos planteados por la alfabetización en general?

Una profusa bibliografía se ha producida acerca de los efectos posibles de las tecnologías electrónicas sobre la escritura y la lectura como procesos. Así, la llamada "textualidad electrónica" ha sido considerada, por buen número de autores provenientes de diversas corrientes de pensamiento, como una "revolución" realizada o "potencial", que supondría diferencias significativas en relación a los procesos de escritura y lectura más tradicionales, entendiéndose por éstos, el libro, la escritura manuscrita y la que ocurre a las máquinas electromecánicas (Cfr. Bolter, 1992; Landow, 1992; Lanham, 1992; Heim, 1994; Haas, 1996, para citar algunos). ¿Pero cómo leer esta interpretación, cuando se lucha contra las tendencias decoloridas a comprender los textos, poder manifestar opiniones diferenciadas y críticas y dar cauce a las distintas formas de genericidad que exige cada contexto para poder participar más activamente en la sociedad?

La complejidad de los recursos en juego y de las demandas que

las distintas formas de organización social y cultural exigen a los sujetos en función de contextos y proyectos socioinstitucionales diversos no se dejan subsumir sin pérdida. En principio se trata de comprender cómo las tecnologías digitales median en la lectura y la escritura, y como las habilidades y competencias específicas median en las posibilidades de uso de todo este complejo. No obstante, es fácil observar la disociación entre un ámbito de instrucción y el otro en las concepciones y prácticas de enseñanza, así como el desdibujamiento de unos sistemas de mediación en favor de otros (Torres, 2009).

Desde una perspectiva influenciada por Vigotsky y seguidores, el contexto de las tecnologías poco puede desconectarse de la mediación social y educativa. Esta mediación interviene restringiendo contextualmente sus posibilidades o amplificándolas como parte de un sistema complejo de acción y actividad que incluye cargas de sentido y valoración sobre cada uno de sus componentes. El concepto de ZDP, tan aprovechado por el discurso educativo, solo puede comprenderse a la luz de estos distintos términos. De esta manera, al exceso de las tecnologías que imponen sus propias restricciones y pueden permitir superar otras, se anteponen la orquestación de los medios componiendo la ecología de la tecnología como "artefactualidad con, de y para", lo que significa una adscripción genética, un acompañamiento que se da entre sujetos, contextos y acciones y una funcionalidad organizadora. El problema es que este puente con las prácticas y usos no está dado por la fijación en el discurso de la potencialidad de los medios, ni por la atención a la dimensión técnica que contempla la eficacia de los procesos.

Esto plantea una clave para la revalorización de la mediación educativa que permite conectar los recursos tecnológicos a escenarios en los que participan aprendices y educadores estableciendo puentes y dando espesor analizado a los diversos planos en los que se puede comprender la "alfabetización" como una vía regia e indisoluble de la participación en la cultura contemporánea. En este sentido, parece de sumo interés investigar como han hecho otros autores (Araújo y Dieb, 2009; Coll; Mauri y Onrubia, 2008), cómo y bajo qué principios se da forma y contenido a la mediación tecnológica en la actividad en los entornos educativos, antes que investigar solo resultados vinculados a desempeños hábiles.

#### PARA FINALIZAR

Nos apartamos de una representación mala o buena de las tecnologías por sí mismas, así como de una amplia y promisorio concepción de sus efectos como todo o nada. Las Tics son parte de nuestro nuevo contexto ecológico, y este ingreso tecnológico demanda la reconversión de nuevas formas de alfabetización que no pueden contentarse con las vías tradicionales, ni pueden omitir la significación específica de la escritura y la lectura en relativa independencia de sus soportes.

Esta cuña introducida al sentido genérico de la alfabetización digital promocionada por algunos enfoques no puede desprenderse del sitio que las tecnologías por sí mismas parecen cobrar. Las tecnologías por sí misma no garantizan los usos y significados que puede asumir en funciones de agentes y contextos determinados. No obstante, al reparar en las especificidades de la mediación tecnológica estamos en mejores condiciones para comprender la red en la que se insertan y el tipo de intervención que podemos efectuar como usuarios, docentes o educadores. Entendemos que el tratamiento de estos temas son claves para comprender opciones educativas e instruccionales, intervenir reflexiva y planificadamente en las mismas, y aclararnos algunos posibles presupuestos inscriptos en decisiones y prácticas definidas.

El desafío se presenta, pues, doblemente y sin solución lineal de continuidad. Si por un lado, se hace necesario superar una visión clásica del leer y escribir, como meras habilidades instrumentales descontextuadas que se apoyan en el texto impreso, para integrar nuevas mediaciones, soportes y funciones que implican cambios mensurables en términos de las competencias y habilidades exigidas, el llamado tecnológico que supone la alfabetización digital en las prácticas educativas, no puede reducirse al dominio de tecnologías desprovistas de la propia penetración en las cualidades y condicionalidades socio-culturales, cognitivas y discursivas de las que se nutre y a las que contribuye a incorporar o transformar.

#### BIBLIOGRAFIA

- ANEP-CODICEN (2007) CEIBAL: Proyecto pedagógico. <http://www.ceibal.edu.uy>
- ARAÚJO, J. & DIEB, M. (org.) (2009) *Letramentos na Web: gêneros, interação e ensino*. Fortaleza: Edições UFC.
- BOLTER, J. D. (1992) *Writing space. The computer, hypertext and the history of writing* Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- BUCKINGHAM, D. (2008) *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.
- COLL, C., MAURI, T. y ONRUBIA, J. (2008) "Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (1). <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html>.
- GOODY, J. (1977) *La lógica de la escritura y la organización de la sociedad* Alianza, Madrid.
- HAAS, C. (1996) *Writing technology. Studies on the materiality of literacy*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- HAVELOCK, E. A. (1963) *Preface to Plato*. Harvard: Harvard University Press.
- LENHAM, R. (1995) "Digital literacy". *Scientific American*, 273 (3), pp: 253-255.
- LEMKE, J. L. (1998) "Metamedia Literacy: Transforming Meanings and Media". En Reinking, D. et al. (Eds.) *Literacy for the 21st Century: Technological Transformation in a Post-typographic World*, Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- FOREST WOODY, H. (2008) *Information literacy: an international state-of-the-art report*. UNESCO: [www.uv.mx/usbi\\_ver/unesco](http://www.uv.mx/usbi_ver/unesco).
- FRECHETTE, J. D. (2002) *Developing media literacy in Cyberspace: Pedagogy and critical learning for the twenty - First Century classroom*. Greenwood
- LEMKE, L. (1998) *Metamedia Literacy: Transforming Meanings and Media*, Oxford: Basil Blackwell.
- OLSON, D. (1998) *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura en la estructura del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- SALOMON, G. (comp.) (1997) *Cogniciones distribuidas* Barcelona: Amorrortu.
- SCRIBNER, S. & M. COLE (1981) *The psychology of literacy*. Cambridge: Harvard University Press.
- TORRES, C. (2009) "Alfabetización y alfabetización digital. Un inventario de relaciones problemáticas". *Memorias de las V Jornadas de Cátedra UNESCO Lectura y Escritura*. Caracas Venezuela.
- TORRES, C. (1999) *Entre la interacción y la computadora. La escritura por computadora como borrador mental*. *Relaciones*, 103, pp. 15-16.
- VON OOSTENDORP, H. (ed.) (2003) *Cognition in a digital word*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- VIGOTSKY, L.V. (1996) *Obras escogidas. Tomo II*. Barcelona: Visor.