

## Recensión bibliográfica

*Wanda C. Rodríguez Arocho. Tecnologías de la información y la comunicación: nuevas configuraciones mentales y sus implicaciones para la educación. Revista de Psicología, 2018, 27(1), 1-12.*

María Josefina González Aguilar\*

El trabajo publicado por la autora Wanda Rodríguez Arocho aborda la temática de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (en adelante, TIC) y el impacto que éstas tienen en las transformaciones mentales humanas y en las políticas educativas.

El objetivo del trabajo fue identificar los aportes del enfoque histórico-cultural al estudio de las actividades humanas mediadas por las TIC, y vincularlo a las prácticas psicoeducativas actuales. Para ello, la autora recopiló estudios de la temática a través de tres bases de datos (PsychInfo, Google Scholar y Dialnet) y realizó el presente artículo de revisión bibliográfica.

En primer lugar, la autora parte de un marco teórico histórico-cultural, haciendo referencia a los conceptos originales de Vygotski y mencionando luego aportes posteriores de autores más contemporáneos. Inicia su trabajo señalando que la perspectiva histórico-cultural no ha sido incluida de forma explícita en los estudios actuales de las TIC,

cuando ésta podría ofrecer una sólida base conceptual para comprender el impacto de las TIC en las transformaciones mentales y en las aplicaciones psicoeducativas. La autora retoma la postura de Vygotski, quien sostiene que la perspectiva histórica-cultural propone una relación esencial entre la actividad humana, la mediación cultural y las transformaciones subjetivas y del medio ambiente. Por lo tanto, para comprender la conducta humana actual atravesada por las TIC, sería necesario ubicarla en su contexto histórico-cultural, que es el que crea las condiciones para la expresión de la relación entre aprendizaje y desarrollo humano.

La autora trae a colación la definición del concepto de “divisor digital”, haciendo alusión a la diferencia existente entre las personas con acceso a las TIC en contraste con aquellas que no lo tienen. Resulta interesante que esta brecha no solo se explica por diferencias generacionales, sino también por otras variables sociodemográficas como la ubicación geográfica o el contexto socioe-

---

\* Lic. en Psicología. Centro de Investigaciones en Psicología y Psicopedagogía, Facultad de Psicología, Pontificia Universidad Católica Argentina.

Correo electrónico: josefina\_gonzaleza@uca.edu.ar

conómico, entre otras. Este concepto resulta un disparador interesante para los subsiguientes conceptos a los que hace referencia el trabajo.

La perspectiva histórico-cultural, en palabras de la autora y haciendo eco de la teoría de Vygotski, plantea que los procesos mentales humanos emergen y se estructuran en un contexto histórico definido, y siempre están mediados culturalmente y ejecutados en contextos sociales. Así, las herramientas median la actividad humana y transforman la realidad. Se menciona la diferenciación (luego planteada como un vínculo indisoluble) de Vygotski de dos tipos de herramientas: los artefactos (aquellos que influyen sobre el objeto de la actividad y provocan cambios en él; serían las herramientas materiales) y los signos (aquellos que no provocan cambios en el objeto, sino que es la actividad interna que influye sobre la propia conducta y la de otros; referiría a las herramientas psicológicas). La autora menciona aportes posteriores, como los de Cole, que han complejizado estos conceptos planteando la noción de artefactos (primarios, secundarios y terciarios), como superador del concepto de instrumento de Vygotski. Son justamente los artefactos terciarios los que provocarían cambios en las relaciones entre sujetos y objetos, así como también entre los mismos sujetos.

Otra perspectiva contemporánea que resulta interesante para la autora del trabajo es la del autor Mervin Donald, quien planteó la evolución de la cultura a través de los distintos tipos de memorias (mimética, mítica y abstracta). Hace mención que este último tipo de memoria, la abstracta, permitió superar los límites de la relación interpersonal directa; la comunicación y distribución de

la información pasó a poder ser transferida, aunque no exista un contacto concreto y directo entre los interlocutores. Sin embargo, la autora plantea que Donald no ha abordado una etapa posterior que haga referencia a una nueva era del lenguaje y la cultura digital. En este sentido, acuña el concepto de Levy de cibercultura, que combina los conceptos de cultura y de cibernética, y que está definida por tres aspectos: la interactividad, la hipertextualidad y la conectividad.

Haciendo referencia a los distintos enfoques planteados, desde los conceptos originales de Vygotski hasta aportes más modernos como los de Donald y Cole, la autora postula que queda demostrado que la evolución humana está mediada por la creación y manipulación de instrumentos, que producen transformaciones propias y del medio ambiente. Destaca que, a pesar de haber sido planteadas décadas atrás, cuando las TIC no eran lo que hoy en día conocemos, las ideas de Vygotski resultan pertinentes y aplicables a la era digital y a las transformaciones de las configuraciones mentales que emergen del uso de las TIC actuales.

En un segundo momento del trabajo, la autora discute la relación existente entre las funciones mentales y el uso cotidiano de las TIC, siempre desde una perspectiva histórico-cultural. En este sentido, menciona que las nuevas generaciones (mencionadas en varios estudios como “nativos digitales” o “mentes emergentes”) presentarían una preferencia por textos que plantean una interacción sensorial (textual, visual y auditiva). Estas mentes emergentes prefieren la rapidez y la información presentada de modo multisensorial y en simultáneo. En términos del impacto que el uso de las TIC tiene en las

configuraciones mentales, la autora afirma que la mayor cantidad de información que debe ser codificada impacta en la atención y en la capacidad de análisis. Toma como ejemplo los videojuegos, que tradicionalmente se los consideró como una actividad que se realiza en solitario y frente a una pantalla. Actualmente, la experiencia de los videojuegos plantea un espectro más amplio de estudio, ya que no sólo las mentes emergentes juegan frente a una pantalla, sino que lo hacen en línea con otras personas de modo simultáneo y por períodos muy extensos. Además, la experiencia del videojuego no termina frente a la pantalla, sino que continúa, incluso cuando el juego ha finalizado, en blogs y sitios específicos de discusión sobre los mismos. La autora se pregunta por qué no puede tomarse este modelo del videojuego actual para repensar el uso de las TIC como recurso educativo. No puede negarse que las TIC actuales han impulsado cambios en las pautas educativas y en las formas de alfabetización modernas: los nativos digitales no estudian, o no se interesan por el material de estudio, del mismo modo que lo hacían los estudiantes de otras generaciones. Distintos fenómenos han sido asociados a estas nuevas formas de alfabetización, como la búsqueda horizontal de información, la navegación, el power browsing, el squirrel behavior y las referencias cruzadas. La autora retoma trabajos que han estudiado estos fenómenos, y concluye que las formas de lectura actuales son muy distintas a las tradicionales formas de lectura lineal de generaciones pasadas. En este sentido, la autora plantea que la lecto-escritura también ha sufrido una importante transformación y que, hoy en día, los nativos digitales prefieren la práctica interactiva y

multimodal, en contraste con la textualidad lineal tradicional.

Otro punto relevante planteado por la autora para pensar el impacto de las nuevas TIC en las políticas educativas es la pregunta de quién cumple el rol de experto y el de novicio en términos del manejo de las nuevas tecnologías. Tradicionalmente, en el contexto escolar el docente era el experto, y el alumno era el novicio, quién debía aprender unidireccionalmente del experto. Hoy en día, y con el advenimiento de las nuevas tecnologías, la cuestión parece no ser tan obvia: los alumnos muchas veces tienen un mayor conocimiento y dominio de las TIC que los docentes. Así, los alumnos (antes, los novicios) se encuentran asumiendo muchas veces el rol de instructor de sus profesores (antes, los expertos) “formándolos” en nuevos modos de búsqueda de información y utilización de aplicaciones en actividades escolares. Este cambio radical en el vínculo experto-novicio muchas veces contrasta con otra realidad: la de los docentes que se aferran al rol tradicional unidireccional y verticalista, donde el alumno se encuentra en este contexto meramente para aprender, impidiendo la colaboración horizontal planteada por esta alternancia de roles.

La última sección del trabajo plantea la discusión acerca de la inclusión de las TIC y el impacto en políticas educativas a nivel global, sosteniendo que investigaciones recientes en la temática evidencian que la mayoría de las escuelas latinoamericanas, europeas y estadounidenses no incluyen el uso de las TIC bajo esta nueva noción de configuraciones mentales, sino que responden a las formas tradicionales de educación. Las TIC se utilizan principalmente como un recurso

de apoyo, pero su inclusión es pasiva y meramente accesoria, en lugar de adquirir un rol central y activo en esta nueva manera de pensar las habilidades mentales, las nuevas formas de lectura y estudio, y la dinámica horizontal de roles entre expertos y novicios. La autora resalta, además, que el problema va más allá del mero acceso a la tecnología: se trata de una nueva manera de enfrentar el desafío del modelo educativo, lo que resulta un punto esencial para la agenda psicoeducativa de los próximos años.

Como conclusión, la autora retoma la idea de que la perspectiva histórico-cultural permite entender el impacto de la creación y manipulación de las nuevas TIC, no sólo en la vida del sujeto, sino también en la cultura

y en su medio ambiente. El acceso a la tecnología, en palabras de la autora, está provocando un salto evolutivo en la especie humana, provocando un choque con los modelos tradicionales y lineales que se mantuvieron vigentes para las generaciones anteriores. Y en este sentido resulta sumamente relevante resaltar que la autora plantea que la formación escolar parecería encontrarse disociada de las prácticas que realizan los educandos fuera del ámbito escolar. El desafío final que se plantea en el trabajo se centra en que aquellas personas involucradas en las tareas educativas deberán traducir la producción de conocimiento en prácticas que acompañen las transformaciones mentales, culturales y educativas de la actualidad.