ISSN: 2448-5683

SABER EN LA COMPLEJIDAD
REVISTA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas [1]

Rodolfo Viveros Contreras
Universidad Veracruzana, México
Email: rviveros@uv.mx

El libro Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas, coordinado por Daniel Goldin, Marina Kriscautzky y Flora Perelman, está dividido en tres partes. La primera de ellas tiene un propósito introductorio y refiere la llegada de la computadora a las aulas y sus implicaciones en la enseñanza; la segunda plantea distintos análisis para comprender las TIC, y la tercera ofrece algunas reflexiones sobre la incorporación de dichas tecnologías en la escuela. En las tres secciones se incluye la enseñanza de la lectura y escritura como parte de la reflexión. Los autores de los 12 capítulos (y un apéndice) poseen connotado prestigio en investigación educativa y en el uso de las TIC, principalmente en el ámbito de la educación básica correspondiente a las áreas de las Ciencias Sociales, la lectura y la escritura; cuentan con reconocimientos en estos temas en sus respectivos países y en el extranjero. Los planteamientos y análisis giran en torno a investigaciones desarrolladas en Latinoamérica y el Caribe, proporcionando un panorama de la trayectoria de la introducción e incorporación de las TIC y sus implicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

[1] Daniel Goldin, Marina Kriscautzky y Flora Perelman (Coords.). (2012). *Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas*. Barcelona: Océano Travesía.

Primera parte: la intrusa y una invitada especial

El libro inicia con un breve relato de Pedro Orgambide, quien invita a la reflexión sobre los "daños colaterales" de la masificación de la tecnología. El primer texto, "La incorporación de las TIC en el aula. Un desafío para las prácticas escolares de lectura y escritura", integra una entrevista a Delia Lerner. Mediante experiencias narradas en Argentina y Uruguay, se observan características que vislumbran la incorporación de las TIC. Destaca la polémica sobre las particularidades instituidas en las escuelas para potenciar las habilidades de la lectura, pues –por mencionar un debate desarrollado en este artículo– en una institución donde lo más frecuente ha sido que todos los alumnos lean el mismo texto al mismo tiempo y que el docente los guíe hacia una determinada interpretación, semejante ejercicio se antoja anticuado en la era de las TIC, en especial cuando los niños tienen acceso a una multiplicidad de información, lo cual impone, por un lado, la posibilidad de que ellos signifiquen el texto desde otras perspectivas ajenas al ámbito institucional, y, por el otro, supone un reto para los propios niños al momento de la elección de una "buena lectura" para el tema. Salta a la vista un cuestionamiento fundamental: ¿cómo orientar a sus alumnos a la búsqueda de fuentes de información confiables, aptas para la edad y con posibilidades de generar aprendizajes?

Un considerable número de vivencias evidencian en este trabajo cómo los profesores asumen a las TIC de manera diferenciada. En ellas está latente el motivo de cómo se gesta el aprendizaje, entrelazándose miedos e ilusiones en torno a éste, mitos y realidades que van acompañando la cotidianidad escolar. Estos elementos se encuentran presentes a lo largo del libro, en el que se establece que el esfuerzo de la escuela por ejercer una postura analítica supone detenerse para ver aquello que no se percibe a simple vista. De esta forma, es acuciante desacelerar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las presentes ideas refieren al intento por escapar a la ilusión de que la gestión del aprendizaje es más eficiente con el empleo de las TIC.

Desde esta perspectiva, la autora aborda el problema de la lectura a partir del uso de la computadora, planteando aspectos tales como valorar si los resultados en el aprendizaje pueden obtenerse de igual manera ocupando la pantalla de la computadora o valiéndose de la lectura impresa; lo que sustenta esta decisión no es la herramienta tecnológica, sino el proceso pedagógico que la acompaña.

Acerca de la escritura, aborda dos cuestiones: la aplicación académica del procesador de textos y la posición que la escuela podría adoptar de acuerdo con las variedades lingüísticas surgidas del chateo (también de los mensajes telefónicos). Asimismo, hay aportaciones encomiables en lo concerniente a las estrategias didácticas para la enseñanza de la escritura, en las cuales se evidencia cómo éstas definen el impacto en el aprendizaje. Al respecto, la autora presenta las alteraciones actuales producidas al chatear y en el intercambio de mensajes telefónicos entre los jóvenes, que ponen en peligro la adquisición de la escritura convencional. Se establece el diálogo frente al problema de la distinción entre formas "correctas" o "incorrectas" de la escritura.

Segunda parte: para comprender las TIC

En el segundo texto, "Las TIC, una introducción para educadores", Manuel Gándara realiza un recuento histórico de las TIC y su incorporación en nuestras actividades cotidianas. A lo largo de la narración subraya la importancia del contexto social para que la tecnología fuera aceptada y se utilizara eficientemente. En la escuela, su "buen" o "mal" uso depende en buena medida de su orientación pedagógica. Es importante apreciar el análisis que se efectúa a partir de cómo la inclusión de aparatos tecnológicos ha tenido éxitos y fracasos, dependiendo de los distintos contextos sociales y escolares. Se hace hincapié en este trabajo en los obstáculos enfrentados y las formas en que pretendieron resolverse; se revisa la modificación de la enseñanza mediante la gestión de Internet (en principio, páginas web compuestas principalmente por texto e imágenes), a la que se le otorga una cualidad muy semejante al "fotocopiado" del curso presencial en esta primera interacción de la educación/Virtual e-learning.

Con la web 2.0, que permite emplear herramientas de colaboración y construcción en la red, nace para los usuarios la posibilidad de ser creadores de contenido (a través de blogs, páginas wiki y redes sociales). De la misma manera, en ese capítulo se exponen las posibilidades que Internet confiere en la actualidad para apoyar el aprendizaje colaborativo y para la realización de tareas cognitivas superiores (como los WebQuests). Lo anterior permite llevar a cabo estrategias de uso en materiales de aplicación educativa potencial; es decir, convertir contenidos disponibles en experiencias de aprendizaje. Tal acción se masifica ahora con el aprovechamiento de "teléfonos inteligentes", netbooks y computadoras tipo tablet.

En "Aproximación al mapa cuantitativo y cualitativo de las TIC entre los jóvenes de la región. Una realidad desigual y heterogénea", el tercer artículo del libro, Rosalía Winocur y Carolina Aguerre analizan los indicadores (sociodemográficos) del acceso y manejo de las TIC en Latinoamérica y el Caribe. Vislumbran algunas tendencias importantes, entre ellas: 1) el incremento de las TIC ha sido significativo y dispar entre las regiones; 2) las TIC más recientes (telefonía móvil e Internet) han crecido con más velocidad; 3) los jefes de hogar con alto nivel de educación tienen los mayores registros de acceso a Internet; 4) el número de niños determina el uso de TIC; 5) la peor distribución de computadoras se percibe en las casas con más de cinco infantes.

El texto continúa hasta examinar la relación existente entre la utilización de Internet y el celular por niños y jóvenes de 10 a 24 años en distintos países de Latinoamérica, presentando tendencias interesantes que lejos de ser concluyentes, dan pie al análisis y a la polémica sobre los distintos fines y beneficios de la red. Se realiza, además, una valoración cualitativa del acceso y apropiación de las TIC, para lo cual se recuperan los estudios socioantropológicos que evidencian la asimilación de las TIC entre niños, adolescentes, jóvenes y maestros, ubicados en realidades socioculturales diversas. En otras palabras, se recurre a aquellos trabajos enfocados al "papel" que desempeñan las redes sociales y comunidades virtuales en la sociabilidad de los jóvenes, las posibilidades para acceder a bienes culturales y simbólicos a través de redes de intercambio, los nuevos saberes que posibilitan las TIC y las novedosas formas de inclusión social y participación en la esfera pública.

"La lectura y la escritura escolares ante el desafío de las TIC" es el cuarto ensayo. En él, Anne Marie Chartier reflexiona sobre los cambios elementales acontecidos por la inclusión de las TIC, tanto en espacios formales como informales. Posteriormente recupera la voz de quienes se muestran pesimistas y de quienes son optimistas en relación con el uso de ellas. Chartier matiza los problemas que se suscitan en lo concerniente a la lectura y a la escritura, encontrándose puntos de coincidencia con lo planteado en la primera parte del libro.

En el siguiente trabajo, titulado "Palos en la rueda. Cinco factores de resistencia a la integración de Internet en la escuela", Roxana Cabeleo examina los factores que influyen para incorporar Internet en el aula, que van desde los problemas de actitud, los de carácter institucional y de infraestructura, hasta la propia formación y el guion del docente en estos nuevos contextos. Para abordar tales elementos, se parte de las representaciones sobre las tecnologías digitales y se analizan varios imaginarios que éstas han traído consigo y que permean en las comunidades educativas (la tecnología ligada a la concepción de progreso, la inmersión en la sociedad del conocimiento y la brecha digital).

En este escenario, se visualiza a las tecnologías como parte del rescate de las distancias entre los países más ricos y los más pobres, o mejor dicho, entre quienes cuentan con mayor infraestructura tecnológica y quienes poseen menos, pues supone la idea de que al tener mayor acercamiento a la tecnología se propicia una inclusión social superior. Ante esta perspectiva, se instala como imaginario el fin de la exclusión social. En el ámbito académico, la noción de calidad educativa es otro rubro abordado por la autora, pues se ha arraigado la percepción de que las TIC abren las puertas a un profundo cambio en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cabeleo hace una revisión pertinente sobre los factores de resistencia para incorporar Internet a la enseñanza, entre ellos: la actitud, falta de equipamiento, ausencia de competencias, resistencias, etcétera. Por último, propone una estrategia de carácter colectivo destinada a afrontar estas oposiciones y dificultades para incluir las TIC.

En el sexto artículo, "La metamorfosis digital: cambios, ventajas y riesgos de leer y escribir en la red", Daniel Cassany se refiere a los procesos de búsqueda y selección de información, aspecto que aun cuando lo sepamos, lo obviemos y demos por sentado (en la red podemos conectar con millones de personas y con todas sus producciones: texto, imágenes, audios, videos), implica aprender a "navegar" en estos millones de documentos para encontrar la información requerida. Para ello necesitamos plantear adecuadamente nuestra búsqueda, colocar las palabras apropiadas que nos llevarán a la información, pero el reto más importante será elegir entre todos los resultados encontrados el que se adapte mejor a nuestros intereses, y luego valorar si ese resultado es convincente en función de su argumentación. Este procedimiento, subraya Cassany, es radicalmente opuesto a buscar en los archivos de la biblioteca o estudiar en los libros de texto.

En Internet existe, a diferencia de los libros y de las bibliotecas: a) ausencia de filtros y controles de calidad; b) plurilingüismo y diversidad lingüística; c) diversidad cultural de los documentos o interculturalidad; d) multimodalidad o integración de imágenes; e) transformación de algunos géneros: cartas en correos electrónicos, conversaciones telefónicas en chats, diarios personales en blogs, etcétera; f) diversificación de la escritura y con ello la llegada de formas simplificadas, entre otras.

Por ello Cassany propone estrategias para la búsqueda y comprensión de la información. En lo que atañe a la enseñanza de la lectoescritura, desarrolla los siguientes ámbitos: leer y escribir textos auténticos; utilizar textos multimodales; poner énfasis en la comprensión y expresión crítica, y fomentar la cooperación. El carácter orientador que Cassany proporciona para el ejercicio lectoescritural recobra importancia, pues sabemos que gran parte de niños y jóvenes (como lo señala el análisis de Winocur y Aguerre) efectúa una gestión precaria de la computadora e Internet, limitándose a recursos más ociosos e individualizados (Facebook, por ejemplo), utilizándolos para relacionarse con compañeros o amigos, pero ignorando gran cantidad de beneficios para la realización de tareas y actividades escolares.

Tercera parte: la incorporación de las TIC en la escuela

El séptimo ensayo denominado "Prácticas de lectura y escritura en entornos digitales: la pertinencia de incluirlas desde la alfabetización inicial", presentado por Marina Krizcautzky, cuestiona la eficacia de usar las TIC desde el nivel preescolar, en la medida en que éstas son herramientas generadoras de una serie de prácticas sociales de comunicación e intercambio de información. En este sentido, se analiza el proceso de alfabetización inicial y se valora cómo puede estar acompañado por la mediación de las TIC, pues los niños que asisten a preescolar se inician en las habilidades sociales del lenguaje, especialmente en el aprendizaje del lenguaje escrito.

La autora brinda un conjunto de ejemplos en los cuales los pequeños, con el apoyo de la tecnología, construyen situaciones de aprendizaje para la lectura y la escritura. Se subrayan, por ejemplo, conversaciones en Facebook o videos (YouTube) que fomentan el aprendizaje y dan cuenta de cómo es posible recurrir a estas herramientas para favorecer y estimular la construcción de conocimiento nuevo en los niños. Digno de mencionar es cómo aborda la disyuntiva de si a temprana edad el infante puede o no usar el procesador de textos, pues no es lo mismo grafi-car manualmente las letras que seleccionarlas en el teclado o el celular.

Una valoración destacable es que muchos de los niños pequeños participan en intercambios escritos a través de mensajes de celular (parece ser que esto va en aumento), tanto con comentarios en el móvil como en los videojuegos y redes sociales. De este modo, es oportuno iniciarlos en la convivencia con los referidos medios, bajo la pretensión de favorecer su asimilación en dichas herramientas conceptuales.

En el octavo trabajo, “Las lecturas exploratorias como objetos de enseñanza”, Flora Perelman presenta puntos de coincidencia con el ensayo de Cassany. A menudo, la naturaleza exploratoria de la búsqueda de información, previa a la lectura, se asimila como un ejercicio superfluo, dado que es promiscuo, diverso y volátil, sin llegar a la profundidad de los textos. Al respecto, analiza dos grandes posibilidades de la “exploración”: permite decidir qué materiales leer o cuáles consultar y ayuda a localizar información específica. Conforme a lo anterior, la autora muestra estrategias que contribuirían a ponerle “reflectores” a la exploración, para subrayar en ella su carácter sobresaliente.

En “Nuevas herramientas para viejas operaciones: la edición de textos”, noveno ensayo, Mónica Báez intenta recuperar las etapas de edición de un material en tanto parte del proceso por el cual un texto se vuelve público, ya que tiene implicaciones importantes, generadoras de aprendizajes. El editor funge como mediador entre el autor y el lector, poniendo en evidencia saberes y prácticas de orden lingüístico, poético, comercial, etcétera. En la actualidad, con las TIC es posible resignificar dicha labor y proponerla como estrategia didáctica, gracias al acoplamiento de elementos multimedia. En esta tarea se encuentran presentes la predicción, la corrección de pruebas y la elaboración del gráfico final; la creatividad es sumamente necesaria para la inclusión de imágenes o animaciones, de ser necesario. La escuela bien podría ser un laboratorio para la edición de revistas, libros y demás publicaciones.

En el décimo texto, “Indagar, estudiar, comunicar... aprender”, Myriam Nemirovsky esgrime quizá uno de los puntos más completos del ensayo. En él se aborda cómo las condiciones didácticas, el seguimiento de cada una de las estrategias, las adecuaciones sobre la marcha que sugiera el propio desarrollo de las actividades, entre otras circunstancias, pueden convertir en exitoso el aprendizaje. Partir siempre del contexto infantil y de sus pretensiones es capital. El uso de recursos tecnológicos apoya el progreso de cada una de las prácticas sin perder de vista lo fundamental: el aprendizaje. Es importante para ello la planificación y dentro de ella, la posibilidad de hacer ajustes de tal forma que permita adaptarse a las condiciones cambiantes de los acontecimientos, pero siempre es vital partir de un proyecto general. En todas está presente el manejo de TIC, desde la búsqueda de información hasta la elaboración de diapositivas en Power Point o uso de multimedia. Este es un ejemplo de cómo se invisibiliza a las tecnologías para hacer visible el aprendizaje.

En “Nuevas tecnologías y enseñanza de las Ciencias Sociales a partir de algunas ideas”, Analía Segal explora las posibilidades para la enseñanza de las Ciencias Sociales apoyadas en las TIC, y sobre todo cómo articular ambos contextos: el de fuera de la escuela (dominado por complejos entornos multimediales) y el de dentro de la misma, donde las formas de explotar las tecnologías guardan poca relación con el modo en que los niños y jóvenes las utilizan para producir conocimiento y comunicarse. Los múltiples desafíos planteados en este artículo son precisamente buscar puentes entre lo que los docentes observan como problemas de la enseñanza y lo que las tecnologías pueden ofrecer. Segal advierte aquí una tensión productiva que inaugura espacios de discusión en enfoques y modos de trabajo.

En este orden de ideas, un primer acercamiento lo constituye la vieja pregunta en la enseñanza de las Ciencias Sociales: ¿qué debe brindar la escuela a niños y jóvenes para aprender acerca de lo social? La autora sugiere que para abordar estos temas centrales, la escuela debe cuestionarse y plantear alternativas encaminadas a proporcionar situaciones formativas, con la pretensión de ampliar el campo de experiencias personales y poner a disposición conceptos que permitan pensar a las sociedades como construcciones humanas, en las cuales se mezclan actores, intencionalidades, proyectos y conflictos. Desde esta perspectiva, menciona varios ejemplos de cómo pueden retomarse casos de Internet sobre historias de vida, que son insumos enfocados en atrapar la complejidad de lo social.

Otro ámbito de medular importancia para la inserción de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales, es el aprovechamiento de los videojuegos; puestos en práctica favorecen el acercamiento a los usos cotidianos de los chicos con las nuevas tecnologías, en busca de generar un dispositivo útil para el aprendizaje.

Algunas preguntas de trascendencia formuladas en el artículo son: ¿es posible relacionar temas y problemas en las Ciencias Sociales con las mecánicas que ofrecen los videojuegos? ¿Qué tensiones contenido-forma son necesarias resolver en esta producción?

María Laura Galaburri y María Luisa Díaz González narran en "Las posibilidades didácticas de Internet. Una experiencia de intercambio epistolar entre niños de 4 a 10 años de México y Argentina", cómo los niños practican la lectura y la escritura a través del envío de cartas amistosas en las que cuentan las historias de vida entre estudiantes de México y Argentina. Esta participación de países hispanohablantes propone, además de los aspectos de enseñanza de la lectura y escritura, posibilidades de construcción de identidad en tanto se evidencian aspectos lingüísticos y culturales.

La práctica social de intercambiar cartas constituyó un proceso didáctico que contemplaba la historia de aprendizaje de lectura y escritura infantil y la historia de enseñanza docente. Por ello existía constante comunicación entre éstos para la secuencia didáctica y el establecimiento de acuerdos que se sostendrían en la instrumentación. El ejercicio es encomiable dado que los alumnos se posicionaban como lectores y escritores, apoyando el proceso de aprendizaje. Es relevante, principalmente, por lo siguiente: a) se podrían asumir las diferencias y semejanzas culturales y lingüísticas; b) se establece una fuerte relación entre lectura y escritura; c) favorece el proceso de construcción de un "otro", a quien no se conoce; d) utilización de variantes en el lenguaje (dada la interculturalidad) para ser mejor comprendido, escuchado y reconocido.

El Apéndice, titulado "Topografías de la integración de TIC en Latinoamérica. Hacia la interpretación de los estilos de adopción de tecnología en educación", escrito por Alejandro Artopoulos y Débora Kozak, da cuenta de la actividad educativa y gubernamental latinoamericana para promover el acoplamiento de las TIC en la enseñanza. En cada país observamos formas diferenciadas de su adherencia, vemos cómo políticas gubernamentales permean en ministerios o secretarías de educación para reducir la brecha digital y vincularla a la inclusión social. El texto representa un análisis exhaustivo de la integración de las TIC en los países latinoamericanos, la adopción de políticas educativas y gubernamentales y cómo se han reflejado en términos productivos.

Reflexiones finales

Jean Baudrillard sostiene que en la época actual los acontecimientos han dejado de tener significación. Las cosas han escapado a la dialéctica del sentido. En la relación sujeto-objeto, en su dimensión epistemológica, el objeto irónico esperaba al sujeto a la vuelta de la esquina para sorprenderlo; ahora los fenómenos han superado el ejercicio interpretativo.

Norbert Bilbeny afirma que antaño las ideas precedían a los hechos, pero en la actualidad no hay tiempo para ello y los sucesos se presentan de manera abrupta, para dejar al pensamiento y la reflexión en segundo término. Vemos aparecer tecnologías, actualizaciones de éstas que apenas y pueden tener alguna significación o lugar para valorar su trascendencia. La celeridad de los acontecimientos impuesta por los avances tecnológicos deja poco espacio para desarrollar su permanencia y, por lo tanto, la posibilidad de pensarlos se esfuma. Vivimos en un torbellino en donde el sujeto degrada cada vez más su significación.

La escuela ante las TIC no elude la responsabilidad de dar respuesta a los cuestionamientos de la imponente realidad. La importancia de este libro radica en el reconocimiento de los grandes retos de la escuela frente a la era de las TIC. La abrumadora rapidez con la que circulan la información y los procesos de comunicación condiciona la pausa necesaria para asignarles un significado, creando la impresión de que al poseer gran cantidad de datos e información, acompañados por distintas formas espectaculares (multimediales) de presentarlas, garantiza efectos en el aprendizaje. Parece que la escuela no escapa a esta ilusión.

Es habitual escuchar que las TIC resolverán los problemas heredados a consecuencia del rezago educativo en nuestros países. Y esto no puede ser sino una manera simplista (y tal vez interesada) de formular la relación entre innovación tecnológica y calidad educativa (Goldin et al., 2012). Desde esta perspectiva, en la escuela las TIC no podrán solventar todas las exigencias planteadas por la educación de nuestro tiempo, pues, como lo señalan los autores, las diferencias en el capital humano y simbólico crean distintos contextos de apropiación de la cultura que circula en los contextos digitales.

Retomando a García Canclini, a primera vista las nuevas generaciones disponen de destrezas para desenvolverse en los medios digitales. Esta familiaridad suele encubrir también un bajo dominio de los mismos, sin encuadres conceptuales que ayuden a ordenar y jerarquizar la enorme cantidad de estímulos diarios con los que interactúan. En este sentido, quizá el mayor reto de la escuela sea ayudar a construir categorías y modos de procesar y optimizar la sobreabundante información disponible para los jóvenes.

De este modo, el libro representa una propuesta para que la escuela pueda plantear estrategias ante el auge de las TIC y sus inevitables efectos: la sobrecarga informativa, la sobreexcitación, la hipermovilidad y los trastornos de atención, entre otros. Pese a la promesa de éxito que supondría estar a tono con el universo de información y estímulos desplegados por los medios, se abre la pregunta en torno a la posibilidad de los individuos para asimilar conscientemente la inmensa y creciente masa de información proveniente de los celulares, las agendas electrónicas o las computadoras. Cada campo de conocimiento ofrece conceptos, preguntas y claves de interpretación capaces de ordenar la mirada sobre este conjunto hiperhabitado que, por esa abundancia, tiende a vaciarse de contenido (más bien de sentido) (Goldin et al., 2012). Con la incorporación de las TIC se deberá renunciar al sueño del aprendizaje instantáneo, el cual no deja de cautivar la imaginación.