

## Los profesores y maestros frente a la alfabetización tecnológica

Por Vera Rexach

[verarex@gmail.com](mailto:verarex@gmail.com)

### ¿Llegamos tarde a la fiesta?

Este artículo lo escribo pensando en todos los que nos desempeñamos en la docencia actualmente y en alguna ocasión hemos tenido frente a la tecnología la sensación de *llegar tarde a una fiesta*, de despertar en medio de una conversación en la que hay guiños que nos hemos perdido, el remate de un chiste del que todos se ríen y no alcanzamos a entender bien...

Cuando escuchamos la palabra “alfabetizar” pensamos de inmediato en los momentos iniciáticos de la lectura y la escritura, el conocimiento de las palabras, las letras, los textos, en el cuaderno y el lápiz, en el libro de lectura...(y sus variantes hogareñas, culturales, etc)

La alfabetización tecnológica, en cambio, se nos ha presentado como un reaprendizaje al que llegamos impulsados, empujados, por lo que sucede en el escenario de una sociedad profundamente diferente de aquella en la cual hemos crecido, especialmente quienes vivimos en zonas urbanas, donde la diversidad en las comunicaciones hoy traza un mapa saturado de información.

Es probable que la necesidad de una alfabetización tecnológica aparezca asociada a la existencia de la llamada “*sociedad de la información*”. ¿Qué docente no ha escuchado en los últimos años esas cuatro palabras? Esta es una nomenclatura que me resulta insuficiente, pues es claro que todas las sociedades, en todas las épocas, han utilizado y vivido en contextos nutridos de información. La información que cada una, en su momento, consideró útil o necesaria.

En principio podemos acordar que “esta” sociedad de la información está determinada por algunas realidades, tales como: el crecimiento de la masa de datos disponible en soportes diferentes, el aumento de la posibilidad de acceso de la población a estos soportes y las características de instantaneidad, debilitamiento de las fronteras políticas y comerciales, y conexión profunda y dinámica de lo local y lo global.

Soy cautelosa en no asociar sociedad de la información con sociedad del conocimiento, pero coincido con muchos si digo que la profusión de datos que nos rodea (insisto, en especial, a un recorte de la población...) exige nuevas estrategias de acercamiento y comprensión.

**Nos** exige. A nosotros, los que llegamos a la fiesta cuando ya habían cortado la torta. Nuestros niños y jóvenes, en cambio, se sienten a gusto con los recursos tecnológicos, juegan con ellos como yo he jugado con los muñecos del Topo Gigio, y como mi mamá (me cuenta que) jugaba con sus bebés de loza...

La alfabetización “clásica” de las jóvenes generaciones no incluye, no planifica, la inclusión de una alfabetización tecnológica: asumimos que las tecnologías, y muy especialmente las digitales, son el entorno en el que ellos van creciendo, independiente-

mente de que tengan un acceso particular a los recursos o no. Asumimos que no es *necesario* alfabetizarlos en tecnología.

Como contrapartida, una mirada analítica sobre la formación docente, y sobre el ejercicio de la docencia, arroja un contundente resultado: la mayoría de los educadores no *leen y escriben* con estos nuevos medios, por tanto esa formación sí se considera una necesidad, un aspecto a cubrir...o una *brecha*.

Paulo Freire, eternamente actual en su discurso, dice *“Inicialmente me parece interesante reafirmar que siempre vi la alfabetización de adultos como un acto político y como un acto de conocimiento, y por eso mismo un acto creador.”*

Cuando Freire habla de la importancia de leer, menciona siempre lo crucial que es “leer el mundo”, una expresión que engloba el comprender, el dar sentido, el saber que tal causa produce tal consecuencia. Una alfabetización tecnológica, para un enseñante, debería seguir ese mismo patrón: alfabetizarse para leer este mundo, con estas informaciones, estos artefactos, estas relaciones, estas comunicaciones. Este mundo en el que vivimos y educamos.

Si nos interesaran mucho las definiciones, hay suficientes (y controvertidas!) como para discurrir el resto del artículo. Para resumir y avanzar, entenderé la alfabetización tecnológica como ***el desarrollo de los conocimientos y habilidades tanto instrumentales como cognitivas para un manejo adecuado de la información mediada por las nuevas (¿)<sup>1</sup> tecnologías. Este desarrollo supone, asimismo, la formación de una capacidad crítica ante los medios de comunicación y la información, y una ciudadanía activa en relación a los mismos.***

Luego vendrán las definiciones que vayan ajustando las dimensiones del fenómeno: la alfabetización en medios, la informacional, la digital, ... Como quiera que sea, siempre estaremos hablando de la necesidad de formar a quienes no nacimos en este ambiente de constante y progresiva digitalización, en la comprensión y uso apropiado de los dispositivos y metáforas que nos provee.

César Coll nos hablará entonces de la expansión del alfabetismo, de las nuevas alfabetizaciones estrechamente unidas al avance de la tecnología en la sociedad ( y sus consecuentes analfabetismos...) de los cambios complejos y drásticos en conceptos como autor, texto, escritura...

Es vital re-alfabetizarse para un educador, no accesorio. De allí la importancia de pensar esta nueva alfabetización como un derecho, y no tanto como una urgencia o la reparación de una “falta”.

Nos sentimos aturdidos por la velocidad, la exhuberancia, la heterogeneidad, la superabundancia de las informaciones que nos rodean. Estamos acercándonos a mejores posibilidades de acceso a datos, a datos sobre datos, a datos sobre los datos que ordenan a los otros datos... pero esta profusión no nos tranquiliza: nos alarma y nos inquieta. Esa sensación de *“nunca llegaré a saber todo lo necesario”* se profundiza y nos deja, en ocasiones, en una posición frustrante.

No hay que preocuparse, es un mal de nuestro tiempo, y hasta tiene nombre: le dicen *infoxicación*.

---

<sup>1</sup> Nuevas, nuevas...no tan nuevas! Siempre uso esta analogía: mi hija Mariché se dormía con el trrr...trrr...de la impresora de cinta. Mi hija Mariché hoy estudia Filosofía en la universidad, vota, se va sola de vacaciones. Si ella es mayor de edad, las TIC también lo deben ser ya.

El problema no radica, para mí, en aquellos docentes que sienten algo de vértigo, algo de resquemor, incluso en los que sienten francamente saturados o se lamentan de que exista mucha información valiosa (valorada) que no podrían, aunque quisieran, abarcar y sobre todo comprender. El problema es intentar hablar la neolengua con aquellos a los que no les preocupa ni motiva.

Los que llegan tarde a la fiesta, pero no les importa. Los que no entienden el chiste, pero se ríen. Para estos docentes es más arduo el camino, porque no solo falta la comprensión, la lectura del mundo, sino también, a veces, el deseo de comprender...

Para todos los demás, existen caminos. O rutas. O senderos. Incluso atajos.

### **Incubadoras de la alfabetización tecnológica**

Es casi una proeza haber llegado a este punto sin haber mencionado a Internet. La Red no necesita más presentación. Sin dudas, el mundo digital se ha expandido de una manera inimaginable años atrás, gracias al volumen inmenso de datos que captura, distribuye y contiene Internet. No es raro, entonces, que para muchos profesores y maestros, las habilidades relacionadas con el "manejo" de Internet representen un ideal del "buen alfabetizado en tecnologías".

Maticemos: ni Internet lo es todo, ni da lo mismo las informaciones y las comunicaciones **con** que **sin** Internet. Y recordemos que **educar es comunicar**.

Podríamos matizar más: recordar que la alfabetización siempre ha significado aprender y dominar las tecnologías necesarias para gestionar la información (las tablillas, el lápiz y el papel, el texto impreso, etc.) y que si ahora existe la red Internet, con sus múltiples formatos de soporte de información, sería bueno aprender a gestionar también las herramientas de Internet.

Unos años atrás la conexión a la red mundial era para muy, muy pocos. Lamentablemente, la expansión vaticinada no se ha cumplido, y grandes sectores de la población siguen excluidos por motivos estructurales de compleja (y no muy veloz) resolución. No obstante, en las zonas urbanas, aun en las marginales, el fenómeno de la información on line deja ver claramente su huella. Hoy escuchamos la sigla MP3<sup>2</sup> y, seamos nativos digitales o no, entendemos que se está hablando de música. ¿Cuánto hace que lo sé? ¿Quién me lo enseñó? Es más: ¿Alguien me lo enseñó?

De manera similar, el cambio sutil pero poderoso que ha operado dentro de la estructura misma de Internet en los últimos (y anteúltimos) tiempos está signado por ese mismo halo: no sé exactamente cómo, pero sé que mientras más me expongo, más participo de la cultura digital, más habilidades y saberes inherentes a la misma voy desarrollando.

Es probable que muchos de ustedes hayan oído hablar del fenómeno de la Web 2.0, la web social, y más recientemente de la web semántica... Aunque no me detendré en las tipificaciones y "bautismos" quiero tan sólo destacar el cambio de modelo que se está verificando: de una Internet hecha de páginas "*para mirar*" (a lo sumo, descargar o "*bajar*") a una Internet que rebosa de espacios para generar contenidos, comentar, recomendar, sugerir, conversar, establecer lazos...

---

<sup>2</sup> El formato conocido como MP3 fue creado por un grupo de expertos llamado Moving Pictures Experts Groups o MPEG, que trabajan en el desarrollo de estándares para codificar audio y video.

Los enlaces ya no son simples pasos de una página a otra, son nodos, puntos neurálgicos, cabeceras de estación, desde los cuales se tejen tramas de discursos, de personas, de videos, de noticias. La arquitectura de la web se vuelve enmarañada y relacionada en múltiples capas y niveles. Asusta un poco, pero también convida.

Esta Internet en la que hay más opciones para participar que antes, se convierte en un improvisado laboratorio de práctica: una incubadora de nuevos alfabetos, una sala de ensayos donde no está prohibido ni vedado hacer experimentos.

A ver ¿cómo *subo* una foto? ¿Este video lo puedo tener en mi compu, llevar a mi escuela? ¿El autor de este artículo me responderá si le hago una pregunta? Quiero usar este juego, esta aplicación, este recurso...y entonces... qué es esto de *registrarse*?

Y sumado a este desafío, los dispositivos portátiles que se multiplican y empiezan a servir para cosas bien diversas. Quién diría que íbamos a usar el teléfono más para escribir que para hablar...! Que íbamos a contar historias de nuestros viajes y paseos documentándolas con cientos de fotos, tomadas con cámaras digitales. Que en la palma de una mano cabría un videojuego capaz de entretenernos (o agotarnos!)

Lejos de pensar que todos estos fenómenos se dan por separado, los veo como emergentes de cambios muy profundos, que afectan la vida de millones de personas y generan conexiones inimaginables. Los veo como oportunidades inéditas de exploración y aprendizaje, como coyunturas sabrosas que sabrán aprovechar los docentes indagadores (y un pelín temerarios).

### **Nativos, inmigrantes, colonos y más: la gente en el mundo digital**

Mi abuelo “el irlandés” vivió toda su vida en Argentina. Aquí nació, creció, de aquí se fue. Pero se había formado en una comunidad angloparlante, de manera que, aunque criollo, jamás perdió el acento de una Irlanda que no conoció. Era nativo, pero lo solían confundir con un inmigrante.

El “acento” de los inmigrantes digitales se revela en detalles ínfimos: preferir el llamado telefónico al e-mail, escribir en papel y luego “pasarlo” al procesador de textos, por ejemplo. Es claro que para personas nacidas en un contexto ya “cargado” de tecnología digital, ésta se integrará al paisaje como algo natural: el teléfono estaba ahí cuando nacieron, la música se transporta en unidades que ocupan poco y nada en el espacio, la televisión muestra lo que está pasando ahora mismo al otro lado del planeta, lo que no sé se lo pregunto a Google, y así. Los nacidos en esta era han recibido sin esfuerzo el listón de ser “nativos digitales”.

Los que provenimos de las cavernas (30 años atrás o más) somos, sin más trámite, inmigrantes digitales

Siguiendo este razonamiento caníbal, **todos** los alumnos actuales son nativos digitales, **todos** los educadores somos inmigrantes. ¿Por qué? Porque tenemos “acento” y ya. Como tenía mi abuelo José, el irlandés, el argentino...

Fue Marc Prensky el que utilizó esta dupla nativos/inmigrantes digitales por vez primera en 2001. Aunque hoy en día el dipolo se ha relativizado bastante, y el propio Prensky ha suavizado la cuestión, básicamente él les asigna a los nativos digitales el rol de “escribas del nuevo mundo” y los caracteriza como capaces de crear aquellos instrumentos que usan, escribiendo y comunicándose con lenguajes que los inmigrantes digitales no entienden. Y cuando los nativos no crean los instrumentos, se sirven de los que ya están disponibles. Esta segunda diferencia, señala Prensky, se destaca

más que la primera y es más consustancial con el modus vivendi de los nativos. Ya no se conforman con usar la tecnología, se apropian de ella.

Es probablemente en este punto donde la brecha se desgarrará más profundo: los inmigrantes digitales deben (debemos) desaprender los esquemas del individualismo antes de empezar el nuevo camino. Nos cuesta más la apropiación porque lo intentamos a solas. Porque nos apegamos a los métodos que siempre nos dieron resultado: el esfuerzo en solitario, la perseverancia en ciertas repeticiones, el orden secuencial.

Paradójicamente, la metáfora de nativos e inmigrantes, lejos de acercar ambos polos produjo una cierta justificación teórica de la brecha generacional. Así, muchos adultos –muchos docentes– se niegan a sí mismos la oportunidad de aprender por jugueteo, ensayo y error, exploración difusa, por considerarlo impropio (o sólo apropiado para los jóvenes) y muchos nativos digitales se comportan como expertos irritables, incapaces de transmitirles a sus padres una simple explicación de uso.

En los últimos años las categorías excluyentes se han diluido bastante, dando espacio a otros matices: colonos digitales, emigrantes digitales, nómadas, excluidos...

Las nuevas referencias suavizan la divisoria, que ya no está planteada tanto en términos generacionales (de fecha de nacimiento) sino de vida digital.

Genís Roca, que viene estudiando el asunto hace un tiempo, lo explica así:

*“Entiendo la necesidad de buscar un anclaje en la variable tiempo, pero no creo que la edad sea una buena referencia. Propongo una alternativa: tomar en consideración el tiempo que has estado expuesto al fenómeno, es decir, el tiempo (horas acumuladas) que has dedicado al hecho digital (manejo de ordenadores, trabajo en Internet, fotografía y video digital, telefonía móvil, etc.). Y aún un matiz adicional: cuánto de ese tiempo de “experiencia digital” ha estado relacionado con la resolución de problemas o el logro de objetivos.”<sup>3</sup>*

El alerta de Genís reubica un poco la discusión y la pone en un plano en el que probablemente seamos más competentes para avanzar: la resolución de problemas.

Si retomamos el hilo inicial del artículo, yo diría que una excelente alternativa de alfabetización tecnológica es intentar resolver problemas CON las tecnologías, y especialmente con las digitales. Pienso que a medida que uno avanza en la resolución de un conflicto en un ambiente digital, va adquiriendo pericia, memoria de los procesos, destrezas en los caminos posibles; va aprendiendo dónde ir a buscar herramientas y en quién se puede confiar, y al mismo tiempo, va construyendo una identidad digital más sólida y positiva. Uno puede metamorfosearse en colono, y hasta en experto naturalizado.

Yo que sé, pero mi abuelo “el irlandés” hacía los mejores asados argentinos que comí en mi vida...

### **Las comunidades de práctica con y sin TIC**

En 2002, Wenger, McDermott y Snyder<sup>4</sup> utilizaron el concepto de Comunidad de Práctica para definir a «un grupo de personas que comparten una preocupación, un

<sup>3</sup> <http://www.genisroca.com/2008/10/24/nativos-digitales-vs-ciudadanos-digitales/>

<sup>4</sup> WENGER, E.; McDERMOTT, R.; SNYDER, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.

*conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y pericia en esta área a través de una interacción continuada»*

Estas Comunidades de Práctica (CP) se basan en tres premisas o dimensiones: el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido.

El **compromiso mutuo** supone que cada miembro de la CP comparte con los demás su conocimiento, y eso que comparte le da valor dentro del grupo, marca su reputación como miembro. El tener una **empresa conjunta** nos habla de ciertos objetivos comunes, aunque pueden no ser homogéneos. Cada miembro de la CP puede tener sus propios objetivos en torno de uno central, y por eso las CP se ven impelidas a negociar permanentemente significados.

Finalmente, a través del tiempo una CP acuña sus rutinas, símbolos, modos de proceder, un **repertorio de conversaciones y documentos** que es posible acceder y conocer.

En cuanto leí estas aproximaciones al concepto de CP, de inmediato me formé la imagen mental de mis colegas en los jardines de infantes, escuelas e institutos en los que trabajé los últimos... ¡varios! años. Ciertamente a veces nos reunía el azar (no nos agrupábamos espontáneamente detrás del interés común), pero los recreos, los tiempos compartidos, el ingreso de compañeros nuevos, los cambios curriculares, las huelgas, y hasta las fiestas patrias nos encontraban siempre **conversando** en torno de una preocupación y un interés colectivo, que era nada menos que el de nuestra tarea docente. No se aprende a ser docente solo en la formación, se aprende, sobre todo, en la comunidad de práctica donde ejercemos a diario lo que *seguimos aprendiendo...*

En algunos casos la posibilidad de incorporar las TIC ampliaba ese horizonte: entonces el diálogo seguía en casa, en horas extremas; se enviaban documentos, se reenviaban hallazgos, se aflojaban algunas barreras formales...

Me parece sumamente valioso para los docentes reconocernos en los ambientes de trabajo, en el día a día, como miembros activos e inter-activos de una CP. Si la cultura digital se integra en ellas, tanto mejor. Hay pocas cosas tan gratificantes como compartir los avances con los que están en el mismo camino.

Las CP son escenarios propicios para la alfabetización tecnológica entre pares, en una lógica que probablemente no corresponda a la lógica del modelo clásico de formación, la irradiación. Cuando uno se integra a un equipo de trabajo entusiasta y generoso, no necesita que nadie le explique como es eso del conocimiento distribuido: la comunidad de práctica me ayuda a ser más competente, porque todos tienen algo que decirme y yo tengo a su vez algo que aportar...

Uno se anima más a la innovación si el compañero de ruta se embarca también en la aventura. Trabajamos, aprendemos y crecemos mejor en sociedades, eso es indiscutible.

Y si volvemos la mirada hacia las herramientas que hoy nos ofrece el entorno digital, desde artefactos, dispositivos y plataformas, hasta aplicaciones o servicios puntuales, desarrollos gratuitos y simples, podremos ver que miles (o millones?) de personas logran ser autores y editores de espacios virtuales para publicar información, sus fotos o escritos, compartir motores de búsqueda, intercambiar archivos por medio de portales, y una inmensa variación de acciones que siguen surgiendo prácticamente a diario. Ya se habla de "prosumidores", una hibridización entre consumidores y productores.

Si asumimos el presupuesto de que la enseñanza se está transformando en un innovador estilo de "conversación", -paradójicamente, más cercana al diálogo socrático que a la clase magistral o a la disertación sofista- resultará tanto más fácil apropiarnos de las herramientas que propone la red, y en especial este modelo que llamamos Web 2.0 que clara e intencionalmente permite e impulsa la interacción.

Por ejemplo: para las nuevas formas de lectura y escritura en línea la facultad de la memorización es importante, pero el hecho de "poseer" la respuesta no es tan significativo como el saber dónde se la puede hallar. El valor de la memorización mecánica cae por su propio peso, dejando lugar a un uso más humano de esta capacidad.

Similarmente, escribir ya no está limitado a la escritura convencional. Se puede "escribir" en audio y video, en música y fotos digitales, e incluso es posible reescribir historias, recuperar narrativas, co-crear...

### **Finalmente...**

Hay varias preguntas acerca de cómo continuar desde este punto, pero elijo dos:

Una ¿realmente llegamos tarde a la fiesta?

La respuesta es NO. Nos perdimos algunos chistes, pero si nos quedamos, si permanecemos y nos integramos con entusiasmo, pronto estaremos contando nuestras propias anécdotas. La alfabetización tecnológica, y en especial la participación en el hecho digital se parecen hoy más bien a la acción de conectarse a una red o a una tubería (al decir de la teoría conectivista de Siemens) en la cual la información fluye de manera cambiante y desigual. Veamos el conocimiento más bien como un río, en el cual zambullirse, que como un depósito, donde podría estancarse.

Nos iremos sumando a medida que podamos, queramos, nos sintamos movilizados.

Dos: ¿con qué podemos empezar?

Con lo que **más nos divierta** y podamos **compartir**.

Lean bien: no por lo que mas nos conviene, o más nos hace falta, sino por aquel contenido digital, aquella actividad, aquella idea que nos agrada, apasiona, atrae. Probamos las cuatro fases que propone Marc Prensky (¡Sí! ¡El mismo Marc Prensky que nos trató de inmigrantes digitales!) para cualquier proceso de incorporación de tecnología: 1) Jugar con la idea; 2) Hacer lo viejo a la manera vieja; 3) Hacer lo viejo a la manera nueva; 4) Hacer cosas nuevas de modos nuevos.

Piensen algo, cualquier cosa, aunque no les suene muy académica para empezar, pero que cumpla esas dos premisas: **me divierte y lo puedo compartir**.

No doy ejemplos porque confío en que, quienes tomen mi consejo, ya estarán paladeando su elección e imaginando cómo pasar por las cuatro etapas. Sé que quienes aun no se habían animado a encarar su propia autoalfabetización tecnológica se sentirán al menos tentados a probar.

Sé también que los que están *en la huella*, encontrarán nuevos impulsos y motivaciones para seguir el diálogo, para reforzar el flujo de información en sus comunidades de práctica, para dar un paso más allá.

