

El problema de la educación en relación con las nuevas tecnologías: El debate entre formación, autoformación y aprendizaje

María Cristina Fuentes Zurita

LA REFLEXIÓN QUE SE EXPLORÓ en el campo de las ciencias de la educación sobre la presencia de las nuevas tecnologías en las sociedades se encuentra reunida en torno a tres paradigmas: el de la formación, el de la autoformación y el del aprendizaje. Así, la discusión de la autoformación que supone la relación hombre-máquina en este país se ciñe al abordaje de la tarea inconclusa de la alfabetización, sumando la alfabetización digital; por ello, es que aparece el paradigma del aprendizaje informal.

En la construcción del conocimiento, más allá de la escuela, a decir de Valderrama (2004), los nuevos entornos de construcción de las subjetividades pasan por escenarios que poseen una alta densidad comunicativa. Explica que la densidad comunicativa es la circulación de una gran masa de saberes a altísimas velocidades, la semiotización de la vida cotidiana y las mediaciones que establecen las TIC en la construcción del conocimiento. En el ámbito escolar, esta densidad puede caracterizarse por tres dimensiones: convergencia de múltiples lenguajes, de diferentes medios de comunicación, de múltiples sentidos generados a partir de la diversidad de saberes y de informaciones que circulan en estos escenarios y en la institución escolar.

A partir de lo anterior, la escuela debe aceptar activamente que los jóvenes tienen otras competencias, otras formas de comunicación y entendimiento del y con el mundo, ya que las escuelas no están separadas de estos escenarios infomediáticos más amplios. Los nuevos lenguajes que propicia el uso tecnológico, de acuerdo con Orozco (2004)

se generan en ambientes lúdicos y de entretenimiento y gratificación.

La alfabetización en lenguajes audiovisual y del hipertexto es importante, ya que hoy la información que circula y que es susceptible de transformarse en saberes específicos, se expresa a través de múltiples lenguajes, muchos de ellos diferentes a lo escrito. Los jóvenes poseen más habilidad y sensibilidad para decodificar e interpretar la información que circula por los medios masivos de comunicación y las nuevas tecnologías de la información, pero quizá les faltan competencias para asumirla críticamente y trabajarla comprensivamente.

Esta alfabetización digital no se refiere únicamente al ejercicio decodificador, sino también a una resignificación de los presupuestos, los éticos y los sentidos últimos (teleológicos) de las políticas públicas, de tal manera que efectivamente los sistemas permitan generar entornos en los cuales podamos construirnos como humanos en un mundo justo y equitativo.

En esta formación mediada por la computadora, de manera autoorganizada, el joven aprende un manejo más veloz del tiempo, el acortamiento de los espacios en el descubrimiento de territorios virtuales, además del tratamiento de la diversidad que genera el acercarse a otros mundos y personas. Lo anterior produce una dislocación en los referentes que le permitan comprender y hacer en este nuevo mundo “glocal”, que lo confrontan con su mundo familiar. De esta forma, el joven produce o se asocia a nuevas comu-

nidades de diversa índole desde donde pueda interpretar y generar el sentido. Esta formación inicia a partir de que ahí se abre una ventana para la búsqueda de soluciones a necesidades existenciales (Honoré, 1992), aunque no se logren resolver del todo o sea de forma momentánea.

En la discusión que hoy rige el tratamiento de la educación acompañada de la nueva tecnología que ofrece la formación a distancia, el tema de la formación antecedió al tema de la autoformación. La introducción de la tecnología siempre desdibuja la formación del sujeto, pues ésta se transforma en capacitación para hacer, es por ello que la autoformación, como dice Galvani (2002), se define para contrarrestar lo tecnológico, como formación de sí para sí, como búsqueda de sentido y formación, como emergencia de sí. Tiene que ver con una dinámica vital que genera acción.

No existen programas de enseñanza de la tecnología que contemplen una crítica de las distancias (Bernard, 1999), ni que desde la mirada de la autoformación contengan propuestas que se preocupen por amparar la libertad del sujeto y la implicación con su entorno; su búsqueda como autor de sí mismo, como un reconstructor de la memoria social a través, por ejemplo, de su biografía.

Para permitirle gestionar problemas sociales y personales o programas como audiencias, para la evaluación crítica de las historias en las que vale la pena implicarse, M. Bernard ofrece como respuesta a la educación a distancia que se puede dar con estas nuevas tecnologías la herramienta de considerar en la puesta a distancia, el manejo de éstas de forma explícita, para lograr acortarlas o gestionarlas y generar la distanciaci3n. Las distancias, recuerda este autor, son múltiples: geográficas, sociales, simbólicas, generacionales, culturales, económicas y hay que tratarlas, no olvidarlas.

La distanciaci3n es el proceso por excelencia que utiliza el sujeto en la reflexi3n de su experiencia para formarse, desde donde se forma. Si no lo logra, es un sujeto sometido a la ficci3n, a la pantalla; que imita, que simula, que se enajena (en un sentido tambi3n adictivo).

Este proceso, si no es considerado en el dispositivo de educaci3n a distancia, tampoco cubre la condici3n de formaci3n. Por ello, Bernard considera que los dispositivos deben permanecer flexibles y dependientes del sujeto, considerando su historia y condiciones, pues su camino o trayecto en la formaci3n es singular. 3l se basa en la definici3n trabajada en 1992 por Honoré acerca de la formaci3n como apertura a la existencia, el cual se ubica en los terrenos de la salud. Por ello su mirada est3 m3s en el sujeto.

De lo anterior se deriva la importancia de la instalaci3n de una *sociedad educativa* (Yurén, 2005) que impulse una economí3 orientada a lo social (no sólo al consumo) y a los saberes no sólo instrumentales; una sociedad que contemple la formaci3n del sujeto de manera m3s integral; con sus necesidades personales y de b3squeda de referentes simbólicas en un mundo que cambia.

La discusi3n en general en el terreno de las ciencias de la educaci3n se establece en torno a la pregunta de cómo seguir formando a los individuos como integrantes de una sociedad respetando su libertad y autonomí3, dentro de una ética comunitaria que los identifique con la condici3n humana y los haga corresponsables del género humano.

A las ciencias sociales y humanas, incluidas las educativas, se les presentan nuevos retos investigativos y la creaci3n de otros conceptos para abordar el nuevo horizonte que se vislumbra y que demanda por parte del sujeto respuestas tales como: autonomí3 con los otros, manejo de la diversidad, contemplar la relaci3n de lo nacional *versus* lo global, de lo cultural *versus* lo mercantil, y el manejo de diversas tecnologías y de los lenguajes en tanto códigos construidos con ellas. Lo anterior implica de manera general movimientos en el tema de la identidad, la subjetividad, de las habilidades sociales, cognitivas y disposiciones tanto éticas como morales del joven.

En términos generales, hay un interés de la formaci3n en no centrarse únicamente en el aprendizaje de competencias para el trabajo, sino tambi3n en la formaci3n guiada por el sujeto desde sus motivaciones y deseos, sus potencialidades como persona, tomando en cuenta la co-formaci3n con los otros. Específicamente, Pineau y Courtois (1991) en el terreno de la educaci3n, intentan recuperar la idea del sujeto, haciendo énfasis en su palabra, su biografía, su filosofí3, oponiéndose al paradigma norteamericano de la educaci3n basada en el aprendizaje únicamente como transmisi3n de competencias para la operaci3n instrumental y tratan de fortalecer las motivaciones para aprender, dándole tambi3n un contenido m3s moral y ético, menos instrumental.

Al mismo tiempo que se reinicia esta discusi3n, alrededor de los años ochenta, las transformaciones en el mundo del trabajo y de la economí3 desregulan el papel de las instituciones y surgen nuevas convenciones sociales, tales como la legitimaci3n de los espacios industriales para ofrecer formaci3n permanente a sus empleados.

Desde entonces la capacitaci3n es definida como formaci3n permanente o de actualizaci3n frente al trabajo. Se apoya de doble manera en las nuevas tecnologías, pues justi-

fica su presencia en la velocidad de su innovación y descansa en los recursos que ofrecen para la educación personalizada, solo y a distancia. De esta manera también se responsabiliza al trabajador de su capacitación permanente.

En este momento, el estudiante, futuro trabajador, es tratado ya no más como sujeto, sino como individuo que se hace cargo de su capacitación si quiere seguir integrado a esta sociedad, la cual evoluciona rápidamente. Su ser sujeto se limita a ser autónomo, en la medida en que puede solo (aunque la autonomía siempre es con el otro) y la economía dirige el proceso educativo y de formación. Las instituciones que debían ofertar su formación se desdibujan.

Estas reflexiones abren la discusión respecto de si en espacios info mediáticos abiertos, como el cibercafé popular los jóvenes mexicanos aprenden o se forman. ¿Son más autónomos los que ahí van o la función del cibercafé es únicamente complementaria a la educación escolar? ¿Es un dispositivo educativo o apenas se está formando? ¿De qué tipo son sus espacios de subjetividad? y ¿qué es lo que ahí aprenden: cuestiones de orden sólo técnico para el trabajo o hay un despliegue del sujeto a partir de sus inquietudes?

El paradigma de la autoformación en general trata de cómo instaurar el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser en este nuevo escenario. Ante la transformación de la sociedad y sus esquemas de producción, centrados ahora en la producción del conocimiento, con la tecnología digital, se requiere permanentemente de nuevas síntesis de conocimientos e introducirlos en la creación de nuevas mercancías como experiencias, para lo cual el individuo tiene que estar renovando el aprendizaje de la tecnología y de su subjetividad.

Este aprender a aprender implica un proceso de autoformación reconociendo todos los momentos de posibilidades del aprendizaje y también implica un cambio de disposiciones en el individuo que aprende, un proceso de subjetivación, tanto crítico como creativo, que permita construir-se en soledad y con los otros.

Tal parece que hay una disputa entre la capacitación social y la individual, como si el polo individual del aprendizaje amenazara el polo social de la enseñanza; al respecto, Moisan (2002) proporciona elementos para no olvidar que entre el individuo y la sociedad se intercala un espacio intermedio de sociabilidad interpersonal poblada de adversarios, de compañeros, de cercanos, de amigos, de confidentes.

Este medio mesosocial interpersonal tiende a escaparse a los cortes disciplinarios dicotómicos entre psicología y

sociología, y recuerda que los lazos formativos operan en este medio de frontera, lugar de separación, pero también de comunicación entre individuos y sociedad; este lugar es un medio de transición, de transformación socioindividual en los límites del equilibrio.

A partir de la dinámica de la transición, en la cual se encuentra envuelta el mundo social, material y simbólico, la autoformación, según lo plantea Pineau (2002), aparece como un concepto integrador, que reúne diversos estudios en las ciencias de la educación de hoy.

La reflexión sobre la autoformación surge en los años noventa e intenta dar cuenta de los cambios en las temáticas, los objetivos, las metodologías y hasta los cambios epistemológicos, es decir, de construcción de conocimiento que enfrenta la investigación educativa. En esta coyuntura aparece la necesidad de reencuentros con otras disciplinas, como la pedagogía y la psicología, antes de mantener las lógicas disciplinarias aisladas. Pineau denomina a esta situación como “una aventura transdisciplinar en emergencia”, que consiste en que la mirada empieza a ubicarse en la realidad exterior de los cambios, y se plantean preguntas con necesidad de ser tratadas en interacciones múltiples, que se formulan en el centro de un “paradigma de las economías socio-educativas posmodernas”.

Lo novedoso de esta coyuntura, según el mismo Pineau, es la instalación de un paradigma mayor, el del “autos en el aprendizaje” debido a una nueva etapa del individualismo en esta sociedad. El individuo ahora maneja los conocimientos y los aplica, conocimientos que también obtiene de las industrias culturales, de las asociaciones sociales, de los ambientes mediáticos y en la misma vida familiar y cotidiana.

El saber clásico transmitido también por las instituciones familiares y laborales es rebasado por el que se construye por fuera del sistema educativo, pues las nuevas tecnologías de la información y la comunicación facilitan el acceso a más conocimientos. Es por ello que actualmente se propone el papel de la escuela y del educador como generadores y acompañantes de conocimientos, más que transmisores del saber académico. El saber se puede encontrar reunido en centros de recursos en línea y su acceso puede realizarse desde diversos espacios (museos, bibliotecas, etc.).

Así se observan varios desarrollos de la autoformación: uno que tiene que ver con las técnicas pedagógicas implicadas en cierto autodidactismo y otro de corte más psicológico, asociado a la adquisición de la información a medida de las necesidades del sujeto que aprende, de su

capacidad de autorizarse a formarse por sí mismo, así como a la evaluación y transformación del conocimiento a través de un proceso relacional. De esta manera, los participantes en el proceso pedagógico pueden comunicarse entre ellos fuera de toda limitación temporal y espacial, donde aparece una forma de autodidactismo derivada de una formación existencial.

Los términos incluidos en esta discusión son la autodirección, el aprendizaje por sí mismo, la autoenseñanza, el



Sin título, tinta sobre papel, 19 x 18.8 cm, 2007

aprendizaje autodidacta, el aprendizaje experiencial, entre otros. Christian Verrier (2002) lo explica a través de la hipótesis de que toda creación artística y científica participa de un saber nuevo, que procede en parte de conocimientos producidos y adquiridos desde un registro autodidacta. Aclara que se da una articulación no estable entre el saber académico y el autodidacta, ya que, para que este último se dé, tiene que tomar distancia del saber establecido, reconocido y conocido, a través de la curiosidad y el ingenio. Sin embargo agrega que:

esta organización/desorganización permanente del conjunto-saber es una forma de dinámica entre elementos a priori distintos

* Traducción libre de la autora.

por su naturaleza de producción y de adquisición, pero no pueden prescindir los unos de los otros, a riesgo de permanecer en el aislamiento, en una fijación que los haría empobrecerse y después degenerar.* (Verrier, 2002:299)

A partir de estas reflexiones, aparece la autodidaxia, la creación por fuera de lo establecido, es decir, la innovación/invencción.

En este contexto surge el paradigma del aprendizaje informal y la educación a lo largo de la vida. Ésta fue otra reflexión importante en el campo de las ciencias de la educación y la última en ubicar. Surge en el terreno de la sociología de la educación,

al abordar las adecuaciones que demanda la sociedad del conocimiento en los sistemas educativos en general. Posteriormente se generaliza a los acuerdos internacionales promovidos por las Naciones Unidas, desde sus diversos organismos tales como la UNESCO.

Muchos de sus planteamientos se encuentran en el llamado Informe Delors (1996), *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, un documento que sintetiza las mejores aspiraciones humanas sobre la educación.

Delors parte del reconocimiento de la conquista global del mundo cultural por el mercado de los *mass media*, de donde se deriva un aprendizaje no formal e informal. Según el autor, hay aprendizajes que se desarrollan por fuera de las instituciones educativas, de conocimientos diversos y tecnificados, los

cuales implican lenguajes que hacen más complejo el pensamiento actual.

Estos lenguajes son ahora más visuales, auditivos, formulados de manera interactiva que vehiculan la televisión, la radio, los videojuegos, en fin, la tecnología digital e internet, y proponen una reflexión sobre lo local y lo internacional, la identidad nacional y lo universal.

Delors introduce el concepto “educación a lo largo de la vida”, que cuestiona la pertinencia de los sistemas de educación establecidos y su capacidad de adaptación al nuevo entorno mundial. Señala que el individuo aprende en el espacio social de la comunidad a la que pertenece y que la educación se basa en la voluntad de convivir y fundar la cohesión del grupo en un conjunto de proyectos comunes. Hace énfasis en las competencias de los humanos

para vivir juntos, lo cual implica adaptabilidad, pero sobre todo capacidad ética en un planeta en riesgo y, para ello, la única posibilidad que encuentra es estimular la conquista de la autonomía de todos sin exclusiones y su capacidad de hacerse cargo de su propia formación, integrada a su proyecto de vida.

En los párrafos precedentes se han abordado dos elementos que parecen contradictorios: formación y autoformación. Ambos hablan de cambio y de desestabilización, del sujeto y de la sociedad. Dado que en la actualidad se instala una *sociedad del aprendizaje informal* en torno a los nuevos dispositivos tecnológicos, es necesario retomar la autoformación individual para la educación. Para ello hay que formar en competencias para aprender a aprender, a hacer y a ser. Aprender a hacer precisa de aprendizajes informales por fuera de las instituciones; esto libera del orden anterior y enseña a fluir con el nuevo orden, lo cual lleva a los terrenos acuosos la identidad y el compromiso.

Al reconocer la desestabilización que ofrece este cambio vertiginoso, algunos autores sugieren el diseño de dispositivos para la autoformación (donde se contemple el sujeto más autónomo y solo frente a las máquinas) que contenga elementos pedagógicos sobre el acompañamiento de esta desestabilización. En efecto parece ser que se reconoce al sujeto, su experiencia, se prioriza su síntesis y la importancia de su persona, por tanto, se reconoce el valor de que él reconozca su historia social y biográfica y se señala la importancia de incorporar a los otros, de reconstruir o trabajar el lazo entre los participantes en el mismo dispositivo. Elementos tales como el reforzamiento de la reciprocidad y lo presencial son importantes.

Como síntesis de lo hasta aquí presentado subyace la necesidad de comprender el mundo de las imágenes de los estudiantes jóvenes actuales y conocer las herramientas necesarias para poder acompañarlos.

Los temas tanto de la transformación de la subjetividad del joven y del acceso de los espacios públicos a las tecnologías digitales fueron base para la investigación que abordó el proceso de formación y de aprendizajes informales de los jóvenes que frecuentaron 17 cibercafés en Iztapalapa en la Ciudad de México realizada entre 2001 y 2006 (Fuentes, Yurén y Elizondo, 2008).

La importancia de esta investigación radicó en el análisis de la controversia de saber si el uso de internet atomiza y fragmenta la experiencia del joven usuario o si permite la utopía de diversos mundos posibles.

Este debate nos condujo a dirigir nuestra investigación sobre los imaginarios existentes a través de indagar sobre la lógica de los usos sociales de la técnica en contextos particulares y cotidianos, llenos de deseos, fantasmas y necesidades e iniciar el diálogo, como estrategia para llegar a distinguir, fortalecer y acompañar otros usos sociales y colectivos de la tecnología digital. •

Bibliografía

- Bernard, M. (1999) *Penser la mise à distance en formation*. Paris: L'harmattan
- Courtois, B. y Pineau, G. (1991), (coords.), *La formation expérientielle des adultes*, La Documentation Française, Paris.
- Delors, J. (Coord.) (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Fuentes, M. C., Yurén, T. y Elizondo, A. (2008). "Cibercafés populares. Su potencialidad como dispositivos de autoformación", en Yurén, T. y Romero, C. (coords.): *La formación de los Jóvenes en México*. México, Juan Pablos, pp. 143-169.
- Galvani, P. (1998). "Faire une place à la quête de sens", en Courtois B. y Prévost H. (Dir.) *Autonomie et formation au cours de la vie*, Lyon:Chronique Sociale.
- Galvani, P. (2002). A Autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural, en Cetrans (Ed.), *Educação e transdisciplinidade* (Vol. 2). São Paulo: Universidad São Paulo, Escola de Futuro, Triom, Unesco.
- Honoré, B. (1992) *Vers l'ouvre de formation. L'ouverture à l'existence*. Paris : L'harmattan
- Moisan, A. y Carré, P. (dir) (2002). *L'autoformation fait sociale? Aspect historiques et sociologiques*. Paris, L'harmattan.
- Orozco, G. (2004) "De la enseñanza al aprendizaje: Desordenamientos educativo-comunicativos en los tiempos, escenarios y procesos de conocimientos" en *Nómadas*, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos. Bogotá, Universidad Central de Colombia.
- Pineau, G. y Courtois, B. (1991) *Formation expérientielle des adultes*. Paris, La Documentation Française.
- Pineau, G. (2002) "La recherche internationale sur L'autoformation: une recherche jeune, éclatée en transition paradigmatique", en Moisan, A. y Carré, P. (Dir.) (2002). *L'autoformation fait social? Aspect historiques et sociologiques*. Paris:L'harmattan.
- Valderrama, C. (2004) "Medios de comunicación: tecnologías, política y educación" en *Nómadas*, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos, Bogotá: Universidad Central de Colombia.
- Verrier, CH. (2002). Éléments pour une approche de l'autodidaxie. *Bulletin des Bibliothèques de France*. Paris, Dossier Bibliothèques et éducation permanente. t 47, No. 3.
- Yurén, T. (2005). "Ethos y autoformación en los dispositivos de formación de docentes", en Yurén, T., Navia y Sanger (coords.). *Ethos y autoformación. Análisis de dispositivos de formación de profesores*. México y Barcelona, Ediciones Pomares, pp. 19-48.

MARÍA CRISTINA FUENTES ZURITA es profesora-investigadora titular del Departamento de Sociología en la Unidad Iztapalapa de la UAM. Correo electrónico: cristina_fue@yahoo.fr.