

■ reseña

DE PRÁCTICAS, TEORÍAS, REFLEXIONES Y APRENDIZAJES: PRESENTACIÓN DEL LIBRO *TECNOLOGÍA, EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE*, DE LUIS M. DE JESÚS

José Sánchez Lugo, Ed. D.

Catedrático

Escuela Graduada de Ciencias y Tecnologías de la Información

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Río Piedras

jsanchez@rrpac.upr.clu.edu

Agradezco al colega y amigo Luis de Jesús la confianza que me evidencia al solicitarme la presentación de su libro *Tecnología, educación y aprendizaje*. En 1992, Luis nos obsequió con el libro *Tecnología y educación*, en donde recoge lo que considero son los antecedentes de esta publicación que hoy presentamos. El marco no puede ser más adecuado y necesario: el CEA y el Consejo Internacional de Educación Abierta y a Distancia, Vicepresidencia para América Latina, organizan un evento magnífico que da proyección internacional a nuestra Institución y evidencia el esfuerzo que realizan los colegas de la Facultad de Educación del Recinto, en especial el amigo Juan (Tito) Meléndez por ampliar la incorporación prudente y arrojada de las tecnologías de información y comunicación al quehacer educativo, tarea en la que docentes como Luis han aportado significativamente con su práctica y con su teoría. Además del marco de esta actividad, el libro lo presentamos en un momento importante para nuestro país en varios sentidos. Hoy dio comienzo un nuevo año escolar, en que cerca de 700,000 estudiantes inician otra etapa de la que debería ser una experiencia enriquecedora de aprendizaje. En nuestro recinto, a una semana del inicio de clases, se acercan nuevamente momentos difíciles, por lo cual

resulta refrescante comenzar este año académico con un evento que celebra el logro de un colega comprometido con la colaboración y el interés genuino en la educación. Como dice el mismo Luis, más que una presentación, es un espacio para reflexionar juntos en las maneras en que estas herramientas pueden convertirse en artefactos y procesos más efectivos para suscitar un aprendizaje significativo que impacte positivamente nuestra tan necesitada nación.

Decidí titular esta presentación de esta forma porque me parece que incluye los procesos que Luis describe en su libro; a su vez, refleja eso que le permite compartir hoy. Glasser y Strauss, al acuñar el término “grounded theory”, o teoría emergente, explicaban que es un método o una manera de abordar la construcción teórica desde la experiencia empírica. En ese sentido, el trabajo de Luis, quizás sin ser esa su intención, se inserta en la tradición de los investigadores cualitativos que, partiendo de una práctica rica en contenidos, se disponen a reflexionar sobre la misma, de forma tal que construyen una explicación teórica que le da sentido y permite ser compartida con el resto de sus comunidades de práctica. Ciertamente, la generosidad de este esfuerzo es notable ya que nunca es fácil la introspección y mucho menos generar una explicación coherente e innovadora como la que Luis nos presenta, y, además, analizar críticamente un campo del cual ha sido miembro destacado por muchos años.

Específicamente, Luis nos ilustra, en la primera parte de su libro, su perspectiva de la relación entre tecnología y educación. En esta sección encontramos posturas sobre definiciones conceptuales de ciencia, técnica y tecnología que han ido madurando a través de los años y que reflejan una construcción contextual de esa relación y su impacto en la vida de los ciudadanos puertorriqueños. La misma descompone el mito de que el acceso es suficiente para un aprendizaje significativo y socialmente responsable. Aquello que es necesario, pero no suficiente, se establece con los datos que nos presenta del consumo de programas televisivos; igual aplica a la Internet (p. 21). Muy acertadamente, Luis establece la analogía entre estas dos tecnologías que han penetrado profundamente en nuestras sociedades, pero que no

necesariamente han contribuido a mejorarlas. Igualmente, nos dice el autor que, aunque el discurso de la alta gerencia educativa ha sido pro-tecnología, no se ha hecho realidad su promesa de mayor aprovechamiento académico y aprendizajes más efectivos. Luis nos sugiere una respuesta a esta contradicción en dos instancias: primero, indica que las “estructuras de poder” —como él las identifica— no tienen claro cómo las TIC’s pueden contribuir a la formación de esa mejor sociedad, es decir, no tienen una concepción clara de la aportación sistemática y sistémica que puede hacerse mediante una planificación responsable para la integración tecnológica; en segundo lugar, y creo que aquí Luis plantea una inquietud medular que compartimos todos los que estamos involucrados en este campo y que vemos en nuestra práctica un intento de aportar a esa “mejor sociedad” (p. 26), “Tenemos que aceptar, con toda honestidad profesional, que la falta de una mayor profundidad en la especialidad, así como la carencia de suficientes personas preparadas en esta área profesional, limita el liderato que este grupo pueda ejercer para afectar significativamente la base misma del sistema educativo a todos los niveles... Esto es movernos de lo técnico a lo tecnológico, de la aplicación de la técnica al desarrollo de nuevas técnicas que puedan facilitar el aprendizaje profundo” (p. 26).

Ciertamente, debemos movernos al desarrollo de políticas que afecten decisivamente la integración de la tecnología y que trasciendan las versiones modernas del audiovisualismo que aun prevalecen en muchas de nuestras instituciones. Debemos aportar a una visión integradora desde las ciencias de la información, entendiendo que existe una relación dialéctica y que esta perspectiva más amplia no puede sino beneficiar nuestros esfuerzos por una aplicación de las tecnologías con sentido y eficiencia sin perder la identidad idiosincrática de nuestro campo. En última instancia, el propósito es que colegas de nuestro campo y áreas afines, con una visión clara, generen los ambientes de aprendizaje que permitan la construcción del conocimiento y el intercambio de éste socialmente.

En ese contexto, el autor hace un llamado al Departamento de Educación, que igualmente es aplicable a la educación supe-

rior, a generar una visión de la tecnología como proyecto académico, reconocer la aportación de la tecnología al aprendizaje y desarrollar una política pública que provea continuidad al proyecto educativo nacional (p. 33). Es necesario, continúa, confrontar la realidad de que mucha de la práctica tecnológica que ocurre hoy en los escenarios educativos es “de oído”, es decir, carece de una base científica y tecnológica clara que le permita al estudiante alcanzar su “desarrollo pleno”.

Los resultados que se persiguen con la integración tecnológica no son otros que el aprendizaje profundo y significativo por parte de nuestros estudiantes. De eso se trata la segunda parte del libro titulado *Tecnología y aprendizaje*, en el cual el autor entra a discutir una diversidad de teorías y modelos de aprendizaje basados en la literatura del campo y las particulares aportaciones desde diversas concepciones filosóficas y teóricas. Esta parte es particularmente útil para nosotros porque, después de todo, nuestra labor va dirigida a que alguien aprenda independientemente del nivel académico, el escenario educativo o las características del aprendiz. El autor hilvana su discusión de estas teorías desde el “constructivismo cognitivo y social” de Piaget y Vigotsky, las teorías de Dewey y las concepciones generadas por grupos de trabajo, como los de la Universidad de Vanderbilt, para adentrarse, posteriormente, en los procesos fisiológicos del aprendizaje.

Debo admitir que disfruté mucho la sección sobre el funcionamiento del cerebro, pues resulta interesante su discusión en el contexto de la integración tecnológica y el establecimiento de una relación entre tecnologías y aprendizaje, partiendo de las capacidades humanas y la forma en que la tecnología las amplía (p. 87). Ese pensamiento activo, cuya existencia facilita la reflexión, resulta de un acceso y uso crítico de las tecnologías y la información. En el contexto de las sociedades del conocimiento, el resultado del proceso de aprendizaje profundo y de la construcción de conocimiento facilitado por la tecnología puede y debe ser generado y aplicado a nuestro necesitado contexto nacional. En una economía basada en el conocimiento, donde los mercados se funden y los proveedores se homogenizan, la construcción de conocimiento mediante procesos eficientes y efectivos, según es

la aspiración del autor, generaría gran riqueza. Es esta capacidad de innovación la que Luis nos presenta y demuestra con este libro, en el cual se invita a visualizar nuestro potencial tecnológico y educativo, así como las posibilidades de desarrollo que estas tecnologías tienen en el proceso de aprendizaje.

Claro, con la inevitable y lamentablemente bien fundada suspicacia que existe hacia las tecnologías, en ocasiones se pretende que éstas demuestren su impacto más allá de lo posible en esta etapa histórica (p. 104). Más bien, algunos pretenden que la tecnología demuestre que es la vara mágica que resolverá todos los problemas cuando sabemos, sobre todo nosotros los tecnólogos, que los problemas educativos que se han identificado históricamente no tienen soluciones tecnológicas, sino educativas, en las que la tecnología puede aportar significativamente. El autor, entonces, pasa a discutir el concepto de tecnologías vacías que convergen con las aplicaciones de las tecnologías como herramientas cognoscitivas para facilitar un aprendizaje significativo.

En este libro, Luis nos presenta las indiscutibles aportaciones que las tecnologías integradas de manera sistemática y con visión sistémica pueden tener para el aprendizaje profundo, significativo y en apoyo al proyecto educativo-social puertorriqueño. Como tecnólogo, académico, investigador y ciudadano, Luis nos regala un instrumento para motivar la reflexión de la pregunta tantas veces hecha: ¿tecnología para qué? Los planteamientos de Luis no sólo constituyen una oportunidad para esa reflexión, sino que son un reto y un llamado para los tecnólogos y educadores de todos los niveles académicos, para los que se forman en la actualidad como tecnólogos y para los que llevamos muchos años en esa gestión, para los administradores de la mediana o alta gerencia educativa, a trascender las limitaciones naturales o artificiales, según se conciban, que dividen las especialidades y los campos profesionales, un proceso de integración y uso de estas tecnologías, de forma tal que mantengamos el esfuerzo por la transformación de nuestra práctica.

No quiero concluir sin destacar el hecho de que esta reflexión —que además incluye una propuesta teórica y de aplicación sugerida por Luis— es producto de la interacción de éste con

cientos de maestros puertorriqueños que pueden reconocer en el libro sus aportaciones. Lamentablemente, no es común, para los educadores puertorriqueños, contar con un análisis anclado en nuestra realidad y práctica educativa, por lo que el valor de esta obra cobra mayor importancia. En agradecimiento a Luis, debemos generar conversaciones en nuestras comunidades de práctica, de manera que este análisis se enriquezca y siga su desarrollo. El intercambio serio, responsable y respetuoso es característico de Luis, aun cuando esté ante colegas que no comparten totalmente su visión. Es que Luis toma muy en serio las palabras de nuestro Hostos... “Tanta es la seguridad en las ideas bien pensadas que no temo presentarlas ante los hombres de la más alta inteligencia”. Agradecemos el reto y la aportación a Luis, y le felicitamos a él y a su familia.