

RESEÑA:

EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. PARADIGMAS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Patricia Camarena Gallardo

Currículo: doctora en Ciencias con especialidad en Matemática Educativa del Cinvestav-IPN; profesora investigadora de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Instituto Politécnico Nacional; sus líneas de investigación son: currículo y ambientes virtuales de aprendizaje; didáctica de las ciencias; matemática en el contexto de las ciencias; educación matemática; educación; matemáticas aplicadas a la ingeniería; y educación en línea.

Libro: *Educación y tecnologías de la información y la comunicación. Paradigmas teóricos de la investigación*, de Rocio Amador Bautista (coordinadora). México: IISUE-UNAM/Plaza y Valdés Editores, 2008. ISBN: 978-970-32-5445-3 (UNAM)/978-607-402-036-6 (Plaza y Valdés).

La riqueza y fortaleza de esta obra radica en la diversidad de miradas y enfoques acerca de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tema de punta en el orden mundial. El libro presenta reflexiones derivadas de la investigación, la docencia y la experiencia profesional de diez autores con trayectorias académicas y profesionales diferentes, en instituciones públicas y privadas diversas, que dan cuenta de la pluralidad de puntos de vista para abordar problemas de investigación relacionados con la educación y las TIC. En forma atinada, la obra está integrada por tres grandes bloques, constituidos, a su vez, por capítulos.

Primer bloque: Paradigmas sociales, económicos y políticos de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad

Presenta tres enfoques teóricos desde las ciencias de la información y la comunicación, y de la economía y la política, que pertenecen a las escuelas de pensamiento científico norteamericana, francesa y española. En "Paradigmas conceptuales de la educación en las sociedades de la información y el conocimiento", Rocio Amador analiza los significados teóricos de los conceptos de sociedad de la información y sociedad del conocimiento a partir de la tesis fundamental sobre la sociedad postindustrial de los norteamericanos. Para esta sociedad, la información es el eje de la transformación estructural de los sectores de la economía de un país y, por ende, del individuo. Comenta la autora que las sociedades de la información reposan en el desarrollo de las tecnologías, mientras que las sociedades del conocimiento contribuyen al bienestar de las personas, en la dimensión social, ya que toda persona puede tener acceso a cualquier información, en teoría, porque en la realidad sólo 11% de la población mundial tiene acceso a las TIC. Estos conceptos se han convertido en paradigmas fundamentales en los discursos intelectuales y políticos, y es a partir de ellos que se pretende definir el modelo de sociedad del siglo XXI.

Bruno Ollivier describe y reflexiona en los "Aportes de las teorías francesas a la investigación de Internet y a las TIC" sobre el campo científico de las ciencias de la información y la comunicación y su relación con las tecnologías de información y comunicación. Desde su punto de vista, los tecnofóbicos se preocupan por la pérdida de comunicación y la desaparición de los fundamentos de la sociedad, los lazos sociales y el crecimiento de la exclusión. Los filotécnicos, por el contrario, ce-

lebran la llegada de una nueva era tecnológica, la de la inteligencia colectiva en el ciberespacio, la democracia planetaria de las decisiones colectivas, las nuevas relaciones a escala social y mundial, y el conocimiento universalmente compartido, que van producir un cambio total de civilización. Estas investigaciones manifiestan posiciones más filosóficas que científicas. El autor reivindica la importancia de los trabajos interdisciplinarios, como semiotécnicos, sociotécnicos y etnotécnicos, todos ellos sobre problemas de investigación en la educación.

“Las políticas de telecomunicaciones y TIC”, de Wilma Arellano, ofrece una visión analítica, desde la perspectiva española, sobre las políticas educativas para el uso de las telecomunicaciones y tecnologías de la información. Según la autora, toda política de telecomunicaciones se encuentra inmersa en la política económica de cada nación y está determinada por su propia estructura, considerando los aspectos económicos, tecnológicos y necesidades de la población.

Segundo bloque: Paradigmas pedagógicos y didácticos del uso de las tecnologías en la educación

Miguel Ángel Campos, en “Una aproximación cognitivo-cultural a la relación entre educación y las nuevas tecnologías de información y comunicación”, señala que la educación virtual está llena de intenciones, ambigüedades y existen tendencias emergentes que permiten vislumbrar cambios radicales en la forma como se piensa sobre las universidades, el currículo, las asignaturas, la certificación y los propios procesos de enseñanza y aprendizaje. De hecho, esto es un problema real que enfrentan las instituciones de educación superior: desde cómo considerar las cargas académicas del docente hasta cómo establecer equivalencias entre cursos en línea y cursos presenciales. La normativa institucional se convierte en un reto para la educación en línea y en este contexto cobran especial importancia los conceptos: oficinas para profesores, aula, laboratorios, equivalencia de créditos, número de horas de clase, actividades de docencia, entre otros. El autor menciona que la relación entre la educación y las TIC constituye un complejo sistema de organización escolar e institucional, cuyo valor social consiste en generar una nueva concepción del proceso y el desempeño educativos y de las instituciones.

Corina Schmelkes, en su capítulo “Tecnologías de la información y la comunicación, desarrollo curricular y gestión del conocimiento”, dedicado a la memoria de Paul Adams, presenta una aproximación teórica de la gestión del conocimiento, el desarrollo curricular y las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. Hace hincapié en el aprendizaje más que en la enseñanza, con el propósito de promover una práctica efectiva de la gestión, la docencia y la investigación en las instituciones de educación superior. Desde su punto de vista, las TIC han dejado de ser moda y se han convertido en sistemas consolidados para la educación a distancia, enseñanza y aprendizaje abiertos, teleformación, enseñanza virtual, formación en línea, entornos virtuales, estudio en casa y consultorías internacionales, que han contribuido a la evolución y los cambios en la metodología y el uso de materiales, medios y estructuras institucionales. La autora destaca las teorías del aprendizaje colaborativo, de la gestión del conocimiento y la de sistemas.

Schmelkes menciona que los alumnos, al usar las TIC, separados de sus profesores, tienden a ser independientes y responsables de su propio aprendizaje. Se establece una comunicación simulada a través de la interacción del estudiante con los materiales de estudio y una comunicación real mediante la interacción escrita o electrónica.

Con base en la teoría de la gestión, considera necesario, para la incorporación de las TIC, realizar cambios en el currículo, en sus fundamentos, estructura y estrategias. Por último, a partir de la teoría de sistemas, plantea que las experiencias, tanto de los alumnos como de los profesores, deben ser integradas e incorporadas al desarrollo curricular para mejorar las experiencias de aprendizaje de los alumnos.

En “Perspectivas teóricas de formación y práctica de tutores de los sistemas de educación a distancia”, Luz María Garay hace una revisión de autores de las teorías del aprendizaje y de la educación a distancia para abordar la formación y la práctica profesional de los tutores de sistemas de educación a distancia desde dos dimensiones de análisis: la actualización pedagógica y el desarrollo de habilidades didáctico-profesionales, así como la capacitación y el desarrollo de habilidades técnico-instrumentales. Para Garay, el proceso de formación docente debe ser continuo; destaca la necesidad de una actualización pedagógica y de contenidos. Especifica las habilidades que todo tutor debe tener: planificación de materiales de enseñanza y desarrollo de actividades de retroalimentación más individualizadas, y las características de todo material en línea: presentación clara, lenguaje coloquial, moderada cantidad de información e instrucciones explícitas de lo que el estudiante debe hacer. Los materiales, a partir de la organización de los contenidos, deben promover actividades de autoaprendizaje y autoevaluación.

Tercer bloque: Paradigmas antropológicos y filosóficos de las tecnologías en la cultura

Este apartado ofrece puntos de vista desde la sociología, la antropología, la semiótica y la filosofía, acerca de la evolución de los conceptos que permiten explicar el comportamiento humano en una sociedad *tecnologizada*. Caridad García, en “Reproducción cultural en la formación de comunicólogos y comunicadores multimediáticos”, aborda el análisis macroinstitucional desde la perspectiva teórica de la sociología europea de la educación. Para ella, la innovación tecnológica en la comunicación y los efectos sociales de los medios de comunicación rebasan de modo considerable a los teóricos y estudiosos del campo. Desde esta lógica, la Internet resalta no sólo como la nueva tecnología dominante en el espacio social, sino también como interrelación, intermediación e interacción entre los agentes que edifican la vida social, cultural y política.

En “Los procesos de producción de sentido: un desafío en la educación para la recepción”, Laura López considera como un eje fundamental la actividad de la audiencia, definida como un concepto clave en el desarrollo del aprendizaje activo a partir de la interacción entre los receptores y los mensajes, tomando en cuenta las demarcaciones culturales, en una relación dialéctica y contradictoria entre la posibilidad que tiene el auditorio de construir su mensaje y su propia identidad, y las restricciones que le impone el texto o el sistema social.

López menciona que cuando el auditorio trata de darle sentido a la información que ha recibido, se enfrenta a dos posturas: la estructurante y la creativa y, por medio de éstas, rechaza o acepta la información. La postura creativa significa que el receptor mira creatividad, novedad, innovación en la información y la acepta, mientras que en la postura estructurante, implica que en la información mira una estructura compleja y en primera instancia la rechaza.

Edgar Sandoval, en “Procesos cognitivos: el lugar del sujeto frente a las tecnologías de información”, presenta una serie de reflexiones desde una perspectiva ecléctica entre la filosofía, la sociología y la semiótica, en torno a construir y adqui-

rir el conocimiento como producto de los sentidos y como derivación de procesos cognitivos que han ocurrido a partir del uso de las tecnologías de información y comunicación, en especial la Internet. De acuerdo con este autor, los avances tecnológicos, en referencia a la Internet y sus diferentes usos, han traído una reformulación de los procesos cognitivos que desplaza a las instituciones tradicionales; señala que con Internet todos tenemos la misma información homogénea, pero cada quien la interpreta de diferente forma. Esto depende de nuestros conocimientos, experiencias, valores e ideología.

Finalmente, Alma Delia Zamorano aborda en “La postmodernidad hoy: un enfoque desde la comunicación” el sentido del futuro y de sus nuevas fronteras; la ruptura y discontinuidad; la crisis y el conflicto generacional; la construcción y deconstrucción, donde no hay líneas demarcatorias entre el bien y el mal y las decisiones se toman de acuerdo con lo que conviene. Considera que se puede combinar lo antiguo con lo moderno; por ejemplo, podemos ver la combinación de tradiciones artísticas más antiguas con campañas de publicidad modernas.

CONCLUSIONES

En general, este libro brinda un amplio panorama acerca de las virtudes y problemas de la educación y las TIC, información que puede ser útil para los interesados en incursionar en este ámbito.

Se advierte la preocupación de los autores por la falta de más investigaciones en el tema de la educación y las TIC, así como la necesidad de que, en algún momento, los actores del proceso educativo estén cara a cara en la educación virtual. La lectura de este libro me lleva a formular, con fines de reflexión, las siguientes interrogantes: ¿será acaso que la necesidad de estar cara a cara se menciona porque se juzga desde la experiencia personal basada en la educación presencial?, y ¿aún no estamos suficientemente preparados para juzgar algo que no hemos vivido y que, sin embargo, hay que pensar en ello porque es el futuro de muchas generaciones venideras?