

La Contribución Antropológica de la Tecnología a la Antropología Cultural

Título: Nuevas tecnologías y cultura.

Autor: Carmen Bueno y María Josefa Santos (coordinadoras).

Edición: Editorial Anthropos y Universidad Iberoamericana.

Núm. de páginas: 284.

Año: 2003.

Tras su participación en el *Inter-Congress of the International Union of Anthropological and Ethnological Sciences*, celebrado en Beijing (China), en julio de 2002, varios investigadores de la cultura y la tecnología, hicieron posible que las ponencias y el intercambio de ideas de tal congreso, se materializaran en el presente libro.

En este texto, “se parte del supuesto —como escribe María Josefa Santos— que las nuevas tecnologías tienen una fuente de influencias en el ámbito cultural de las sociedades modernas, considerando también que estas nuevas tecnologías son siempre modeladas por los ambientes culturales que las adoptan” (p. 9). Si bien las contribuciones del libro provienen de la antropología tecnológica e industrial, también son importantes las contribuciones de la filosofía, de la psicología y de las ciencias de la educación.

Los autores del libro relacionan la cultura y la tecnología de forma conceptual, metodológica y procedimental de manera tan particular como los autores: unos comienzan su exposición a partir de una cierta noción de cultura, explicando luego la incidencia que ésta tiene en la tecnología; otros, a la inversa, primero tratan de comprender el fenómeno tecnológico y luego las particularidades culturales.

Aunque los autores intentan comprender ambos ámbitos (el cultural y el tecnológico), se inclinan más por explicar los problemas que enfrentan los individuos y grupos humanos, cuando éstos utilizan

determinados productos tecnológicos, y por precisar los rasgos valorativos y representativos, grupales y sociales, puestos en juego en la adopción y adaptación de las nuevas tecnologías.

El libro se encuentra dividido en tres partes: la primera, *Los aportes teórico-metodológicos*, presenta los escritos de Phillipe Geslin, Manuel Medina y Josefa Santos; la segunda, *Los trabajos de caso*, los de Rebeca de Gortari, Carmen Bueno, Marieta L. Baba, Hilari Ratner y Tomoko Hamada; la tercera, *Los riesgos Técnicos*, los de Allen Batteu, Alejandro Pérez Chávez y Carolyn Psenka.

Respecto a la primera parte, el artículo de Geslin retoma el paradigma, *antropotecnología y transferencia tecnológica*, de Alain Wisner, señalando la urgencia de conseguir una verdadera adaptación de la tecnología a la población. Tomando el modelo ergonómico, esto es, la adaptación de los medios de trabajo a las características fisis-psicológicas del ser humano, el autor se opone al modelo *Transfer of Technology* "TOT", vinculado con la violencia tecnológica imperialista, la cual perpetúa las formas de dominación neocoloniales. Él mismo propone que se considere la transferencia tecnológica como objeto de investigación para las ciencias sociológicas. Para él toda innovación (tecnológica, de saberes o de modos de organización) debe tomar en cuenta las situaciones y las modalidades locales.

El texto de Manuel Medina hace referencia a la necesidad de crear un marco conceptual y teórico capaz de comprender las tecnociencias contemporáneas como prácticas y culturas. Su noción de cultura se expresa en términos de un entorno material-simbólico-organizativo-biotécnico. Para el autor, el reto teórico y filosófico de la interpretación de las innovaciones tecnocientíficas consiste en integrar las diversas manifestaciones en una perspectiva unitaria (p. 61). Considerando que la homogeneización tecnocientífica de las culturas es inalcanzable (pp. 63-69), los modelos tecnocientíficos de desarrollo sustentan las utopías del desarrollo sostenido (y sustentable, agregaríamos nosotros) supuestos en la ideologización de la ciencia percibida como el verdadero motor social (y vigilante del cuidado de la naturaleza, agregaríamos nosotros). Medina propone un modelo cultural de desarrollo compatible en el que las prácticas de los propios agentes culturales sean conscientes de la complejidad de los procesos de

innovación, y posibiliten interpretar, valorar e intervenir en los procesos contemporáneos.

El artículo de Josefa Santos y Teresa Márquez se apoya en los conceptos de trayectorias tecno-simbólicas inspirados de los trabajos de la economía evolucionista de Dosi y Nelson, y los estilos tecnológicos, historiográficos y arqueológicos de Thomas Hughes. Pareciera ser que, empleando el bagaje de la arquitectura y la lingüística, el primer concepto habría que leerlo en sentido de forma; el segundo, como estilo, y la cultura tecnológica, como el género. Lo anterior da como resultado un enfoque etnográfico peculiar aplicado a la explicación de una industria ligada a la tecnología de información avanzada. Al final, las autoras proponen tres importantes líneas de análisis antropológico: considerar que la antropología de la tecnología debe enfatizar el aprendizaje, la asimilación y el desarrollo de nuevas tecnologías como procesos socio-culturales conflictivos y diversos; considerar que los procesos simbólicos de asimilación, diseño y desarrollo de nuevas tecnologías se expresan en el contexto; reflexionar críticamente sobre el marco teórico-metodológico de la antropología para estudios de tecnología y cultura; y, finalmente, considerar los supuestos y las particularidades de la tecnología y cultura respecto a la antropología tradicional (p. 97).

Los artículos de la segunda y tercera parte abordan una serie de hechos particulares relacionados con los procesos culturales y tecnológicos. Exponen las especificaciones espaciales, mediante las categorías de valor, aprendizaje, sociabilidad e interacción individual y grupal. De esta última se desprenden las nociones de confianza e intersubjetividad.

Rebeca de Gortari aborda la relación existente entre procesos culturales y tecnología, analizando el caso de la colaboración entre la academia y la empresa. Propone que para entender las particularidades espaciales de esta relación, se deben enfocar los mecanismos de interacción construidos entre los diferentes actores y los sistemas de valores que lo sustentan. Considera pertinente utilizar el enfoque institucional porque las distinciones culturales y las fuerzas sociales internas y externas que actúan sobre las organizaciones se expresan institucionalmente. A su juicio, el desarrollo tecnológico mexicano se ha visto acompañado de cambios en las políticas de ciencia y tecnología y en las dinámicas de la innovación; estas últimas, producto

de la creciente participación empresarial en las organizaciones académicas (p. 115).

Carmen Bueno opera el concepto de confianza para explicar el subsistema de proveeduría y la reconfiguración de la industria automotriz. A partir de un primer acercamiento biográfico, concluye que con la confianza sistémica y la personal se pueden comprender las cadenas productivas, tal como son expuestas en su estudio. La primera se materializa en contratos, especificaciones del producto, maquinaria importada, auditorías y capacitación que proveen un “script global”, con lo cual se muestran las ventajas competitivas. La segunda es complementaria y se fundamenta en las relaciones cara a cara, ésta tiene como objetivo la construcción de la reputación de los actores. El texto es una explicación socio-cultural de la confianza en el encadenamiento productivo.

Marieta L. Baba y Hilary Ratner, desde la psicología social, actualizan la noción de grupo y proponen aplicarlo junto con la teoría de sistemas ecológicos para explicar las tareas encomendadas a los grupos y sus éxitos alcanzados, en situaciones donde los equipos de trabajo se encuentran distribuidos globalmente. Consideran que por medio de la intersubjetividad se logran comprender, consecuentemente, los procesos de realización de las tareas y los resultados obtenidos. Además, dan cuenta de las interacciones entre los miembros del equipo y de la interacción de los miembros en contextos donde se encuentran situados como individuos y como grupos.

Tomoko Hamada utiliza las categorías de aprendizaje y sociabilidad para analizar los fenómenos pedagógicos asociados a las tecnologías de información. Su propuesta más bien empírica, resalta la aplicación de un método denominado COLT para desarrollar “alta tecnología” y formación educativa de “alta distinción” por medio de un curso vía Internet, que vincula dos países distintos (Estados Unidos y Japón). El estudio comprende las dimensiones sociales y culturales de aprendizaje, los dominios de transformación esquemática, la estructura y la agencia, las representaciones simbólicas y las ubicaciones antropológicas. El texto da cuenta de la diversidad de problemas culturales asociados a las estrategias de investigación y aprendizaje mediadas por el uso de la Internet.

Allen Batteu apoyado en “la antropología de civilización industrial” revisa los desastres más significativos ocurridos recientemente. Describe las teorías que actualmente se han interesado por estos temas, tales como la teoría de los accidentes normales de Perrow, la teoría de alta confiabilidad de Eugene Rochlin, la teoría de la tecnología agresiva y la antropología de cultura industrial. A su juicio, no es la pérdida de vidas sino el colapso del orden cultural lo que convierte un accidente en desastre (p. 213). El estudio pretende dar a conocer los elementos significativos que deben ser investigados para señalar la posibilidad de disminuir el riesgo y la desestabilización de los desastres industriales, destaca la necesidad de conocer las particularidades culturales que puedan mantener el paso de los nuevos avances tecnológicos.

Finalmente Alejandro Pérez Chávez y Carolyn Psenka realizan una relectura del diálogo y circunstancias de los sistemas de conocimientos y supuestos culturales que se vieron comprometidas con el accidente del vuelo American Airlines 965 en el Valle de Cali, Colombia. Gracias a este caso, aprendemos que un accidente es una construcción de la inconmensurabilidad de las diferentes partes que integran un sistema de aterrizaje y de la incompleta inscripción de la realidad en los panópticos, que permiten operar la realidad a distancia. Aquí la polisemia y el déficit de codificación del tráfico aéreo son sinónimos de inseguridad en el control de un sistema técnico de navegación. El desastre es previsible en tiempo real y con ello las posibilidades de maniobra se agotan.

Si bien el libro en su conjunto texto intenta explicar en forma integrada los ámbitos de las nuevas tecnologías y la cultura, la tarea recién está señalada. En efecto, a pesar de la agudeza de los estudios de casos presentados, la explicación de las relaciones entre cultura y nuevas tecnologías aún no posibilitan una explicación convincente. Desde luego, este es un problema mayor no sólo en los estudios antropológicos de la ciencia y la tecnología sino de los estudios culturales en general. En este sentido, es posible que los recursos epistemológicos y conceptuales de aquella antropología no tan especializada y de orientaciones generalistas, como la de Marcel Mauss y sus ideas sobre “el hecho social total” pudiesen animar una antropología de la tecnología capaz de no perder de vista que la tecnología y la cultura son elaboradas en el mismo haz.

Aunque cada artículo ofrece una invaluable riqueza conceptual y/o empírica, no existe ninguno que trace ejes analíticos comunes y que ponga en tensión los conceptos de la primera parte entre ellos y con los métodos y resultados de las dos siguientes partes. Insistimos, la tarea de establecer un debate conjunto acerca de la selección de conceptos, temas y metodologías es descomunal, pero el esfuerzo de comprender la compleja relación de la ciencia amerita acercamientos a su resolución.

La importancia del libro se despliega en varios sentidos. Consideramos que lo más valioso radica en reunir especialistas de diversas disciplinas para estudiar el fenómeno cultural frente a las nuevas tecnologías. De tal suerte que en esta obra se puede encontrar una riqueza conceptual y metodológica que posibilita la reflexión y la utilización de diversos procedimientos para ser utilizados en el estudio de otros casos particulares. El paso siguiente consiste en seguir avanzando en la comprensión de los modelos de producción de conocimiento científico y tecnológico en la cultura.

rubens@uaq.mx

Rubén Martínez Miranda. Maestro en Sociología por la Universidad de Guadalajara. Actualmente adscrito a la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro.

aah@uaemex.mx

Antonio Arellano Hernández. Philosophiae Doctor (por la Université Laval; Canadá). Pos-doctorado en el Centro de Sociología de la Innovación de la Escuela Nacional Superior de Minas de París y el Laboratorio de Antropología Social de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, Francia. Adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma del Estado de México.