

# Presentación



El análisis de los procesos de cambio cultural y el papel de los intercambios y relaciones transculturales en ellos ha sido uno de los campos tradicionales de la indagación antropológica. Si además consideramos la variable de la globalización –según se expresa en nuestro mundo contemporáneo– y el componente local de la cultura, el estudio procesual de los cambios culturales se torna cada vez más pertinente. En la medida en que es uno de los componentes centrales de la cultura, la tecnología ha tenido que ser adaptada a situaciones locales y, en este sentido, las herramientas de la antropología permiten el análisis de los puentes de significado que se tejen entre las tecnologías globales y los conocimientos y elementos culturales locales, pero también de la forma en que estos últimos se transforman en conocimientos globales.

En la construcción del proceso de *globlocalización* de tecnología, cultura y conocimientos se debe considerar la forma en que se acumulan capacidades y conocimientos locales entre empresas y comunidades a partir de situaciones que a veces se generan desmenuzando el conocimiento acumulado en prácticas de trabajo cotidianas, reglas y procedimientos, y en otros casos se refieren a situaciones más complejas, como la adaptación de paquetes tecnológicos o el desarrollo de productos y procesos. Por pequeña que sea la organización o la comunidad, si rastreamos los flujos de conocimiento entre individuos y grupos en las comunidades analizadas siempre hallaremos estos elementos.

Los procesos de acumulación de conocimiento y de capacidades se encuentran también inscritos en lo que autores como Dossi y Pavitt han llamado trayectorias tecnológicas,<sup>1</sup> las cuales se refieren a los marcos tecnológicos en los que está inscrita cierta tecnología, empresa o comunidad. A ello hay que agregar los hilos sociales que se tejen al mismo tiempo que los artefactos o empresas van desarrollando sus procesos tecnológicos. Así, una trayectoria estará integrada por conocimientos y habilidades tecnológicas, pero también por la posición de la empresa en el mercado, por sus prácticas laborales, por las redes a las que tiene acceso, por sus prácticas de gestión y por las referencias de la cultura de la región en donde se encuentre ubicada. Por añadidura, debe considerarse que la generación de conocimientos y capacidades tecnocientíficas es tan importante como establecer mecanismos y estrategias de organización que contribuyan, entre otras cosas, a la socialización y codificación de estos conocimientos, ya que el proceso de socialización ayuda a difundir, explicitar y repetir el conocimiento acumulado. Para lograr lo anterior es necesario que los conocimientos pasen por filtros referenciales que permitan el tendido de *puentes de significado*, sobre todo cuando los que generan los conocimientos y quienes los aprovechan vienen de ambientes referenciales distintos.

Los elementos anteriores son los que se rescatan y discuten en los trabajos que integran este número de *Alteridades*. En ellos se describen casos en los cuales la práctica tecnológica y los procesos de transferencia no se limitan sólo a ser observados desde el horizonte de la globalización –como una imposición inevitable–, sino que aportan elementos que hacen posible redefinir, desde lo local, prácticas globales.

El trabajo “Conocimiento local y tecnología apropiada: lecciones del Alto Mezquital mexicano”, de Fernando J. Díaz López, Fernando Díaz Sánchez y Santiago Filardo Kerstupp, plantea analizar la

---

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo, Giovanni Dosi, 1982, “Technological paradigms and technological trajectories”, en *Research Policy*, núm. 11, pp. 147-162.

influencia de las capacidades y conocimientos locales en los procesos de transferencia de tecnología. Ello a partir del estudio de un caso exitoso de transferencia en una comunidad indígena en México, los hñá-hñu, que elaboran productos de tocador y alimenticios con plantas propias de la región, en los que se entretajan los conocimientos locales con conocimientos científico-tecnológicos, logrando, a juicio de los autores, integrar *armónicamente* objetivos económicos, sociales y de ciencia y tecnología en un marco de desarrollo sostenible que posibilite que estas comunidades incrementen sus ingresos y mejoren sus condiciones de vida.

En el artículo “Estrategias diferenciadas de las grandes empresas mexicanas para administrar el espacio global-local”, Rebeca de Gortari explora cómo los procesos de aprendizaje y el desarrollo de hábitos y prácticas corporativas han permitido la globalización de grandes empresas mexicanas. Para ello analiza comparativamente los casos de Cemex y Bimbo. Muestra cómo se construyen las prácticas globales-locales, integrándolas a los conocimientos derivados de las prácticas culturales locales de las sociedades en donde se ubican las filiales de estas empresas o transformando esos conocimientos. En este proceso la *aristocracia tecnológica* desempeña un papel clave tanto en la asimilación de las prácticas culturales locales, como en su traducción a contextos corporativos globales.

El trabajo “Participación ciudadana en ciencia y tecnología: algunas reflexiones sobre el papel de la universidad pública” presenta un análisis de posibles alternativas de participación ciudadana en la toma de decisiones sobre ciencia y tecnología para los países latinoamericanos, donde, a juicio de la autora, las condiciones de educación y cultura cívica de la población son mucho más precarias. En este sentido, Noela Invernizzi encuentra que la participación puede verse como un mecanismo para desarrollar la ciudadanía y promover un mayor acercamiento de la ciencia y la tecnología a las necesidades sociales. A lo largo del trabajo el lector encontrará la descripción de la función que tuvieron los distintos movimientos sociales relacionados con problemas científico-tecnológicos en la orientación de las políticas de ciencia y tecnología en los países latinoamericanos.

En “Tecnologías de información, poder y empresa-red en la sociedad del conocimiento”, Teresa Márquez nos muestra la forma en que el análisis del poder permite dimensionar el papel del conocimiento en las transformaciones económicas y sociales, de tal suerte que, sostiene la autora, las nuevas formas horizontales de organización interempresarial, con proveedores especializados, no están exentas de conflictos de poder; al contrario, han provocado nuevas formas y medios de ejercerlo. Esto lleva a que si bien existe la capacidad y los medios para la producción de conocimientos y la generación de capacidades locales, la demanda y la gestión de estos conocimientos aún está en pocas manos: las de quienes poseen las tecnologías y el monopolio de su gestión. El caso de las tecnologías de información y comunicación como artefactos y como medios para facilitar los procesos de acumulación y difusión de conocimiento no está, por supuesto, al margen de esta dinámica.

Por último, la colaboración “Capacidades tecnocientíficas y culturales como agentes decodificadores para la competitividad industrial” expone cómo el proceso de acumulación de capacidades es un recurso de competitividad clave en las organizaciones, en la medida en que es a partir de éste como se podrá o no hacer un uso efectivo del conocimiento tecnológico y de los recursos especializados que hay tanto en las organizaciones como en su entorno. La autora señala que la generación de capacidades tecnocientíficas debe atender a factores tales como el conocimiento y las habilidades de los sujetos involucrados; los sistemas técnicos y físicos con los que cuentan las instituciones; los sistemas de administración que facilitan o impiden la gestión y el flujo de conocimientos tecnocientíficos; los valores y normas de los actores, de las instituciones y los que se derivan de la adscripción a una región específica.

En suma, los trabajos que integran este número, algunos de los cuales fueron presentados en una primera versión en las *V Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, muestran cómo el proceso de construcción de capacidades y conocimientos tecnológicos ha llevado a la articulación de nuevos espacios, centrados en actividades económicas regionales, regidas por criterios de competitividad globales en los que se comparten referencias comunes que constituyen un instrumento más en el proceso de decodificación y difusión de estas capacidades.

Completan este número dos ensayos de reflexión teórico-metodológica por parte de dos antropólogos reconocidos internacionalmente, Eduardo Menéndez y Jacques Galinier; dos investigaciones de campo en contexto latinoamericano, realizadas por Séverin Durin y Andrés Bisso y Martín Sessa, y una serie de textos que conmemoran al doctor Roberto Varela, en ocasión de la inauguración de la Cátedra Interinstitucional que lleva su nombre. El conjunto de los textos presentados en este número da cuenta de una gran variedad de perspectivas y direcciones de trabajo, algunas más consolidadas y otras más experimentales, muchas de las cuales se hacen posibles a partir del diálogo enriquecedor con otras disciplinas.

*María Josefa Santos*  
*Rodrigo Díaz Cruz*

