

regiones



suplemento de antropología...

publicación mensual, año 2, número 15,
martes 14 de febrero de 2006

Ilustración de textos
Pablo Peña

**La tecnología como relación
económica y social**
David Solís Coello

**Cultura laboral y organizacional en la
especialización de la economía mundial**
Carmen Bueno Castellanos

Tecnologías de información en la vida cotidiana
María Josefa Santos

**Cuando los antropólogos estudian la tecnología,
¿qué rayos estudian?**
Teresa Márquez

Los dispositivos técnicos como materiales para la construcción simbólica e identitaria

Cuando los antropólogos estudian la tecnología, ¿qué rayos estudian?

Teresa Márquez *

Lo exótico, lo folklórico, lo marginal y lo pequeño proporcionan en el imaginario de las mayorías, temas naturales de estudio para la antropología. Es desde estos ámbitos a partir de donde el antropólogo podría contar, explicar, comparar, analizar y hasta teorizar con soltura y propiedad. El recato científico de algunos de los padres fundadores como Marcel Mauss, que limitó su potente análisis sobre el "don" a las sociedades arcaicas por puro pudor metodológico¹; o la consigna mal entendida del trabajo de campo en lugares inhóspitos y alejados que martirizó al inocente Nigel Barley, parecen reforzar y reproducir ese imaginario popular.

políticas que detonan. Así, estas tecnologías se asocian a los flujos de dinero e información que sustentan la expansión globalizadora, a modelos más eficientes de gestión burocrática a través del gobierno electrónico o a nuevas formas de entretenimiento y sociabilidad banal, por medio de la navegación y el chat.

En efecto, las movilizaciones que las tecnologías de información provocan son tan sorprendentes, que la mayor parte del tiempo son relegadas en su especificidad técnica y social, por sus efectos económicos, políticos, sociales, culturales, etcétera. Esta imagen simple donde lo

científicamente relevante es el efecto y no la causa, esconde un inconfesado determinismo que, a su vez, sirve de camuflaje a cierta pereza y falta de agudeza intelectual para pensar en las propiedades sociológicas que

hacen que una configuración técnica (simple o compleja) dispare eventos sociales y culturales tan diversos.

Tampoco es razón suficiente —en mi humilde opinión— fundamentar el interés de los antropólogos contemporáneos por las tecnologías de información en la conveniencia de indagar etnográficamente prácticas como el uso de estas tecnologías en escenas de la vida cotidiana o en las formas innovadoras de organización del trabajo. Si bien es cierto que la sociología o los estudios organizacionales miran desde más arriba estos fenómenos y se alimentan de cifras y de datos proporcionados por técnicas más afines con la generalización; y que el trabajo de campo etnográfico permite conocer con más detalle la especificidad de estos hechos sociales, limitar a la antropología a su método no deja de caer en cierto romanticismo desactualizado, pues bien sabemos que desde hace veinte años, antes conspicuos como filósofos y sociólogos de la ciencia también hacen (y muy bien) etnografía.

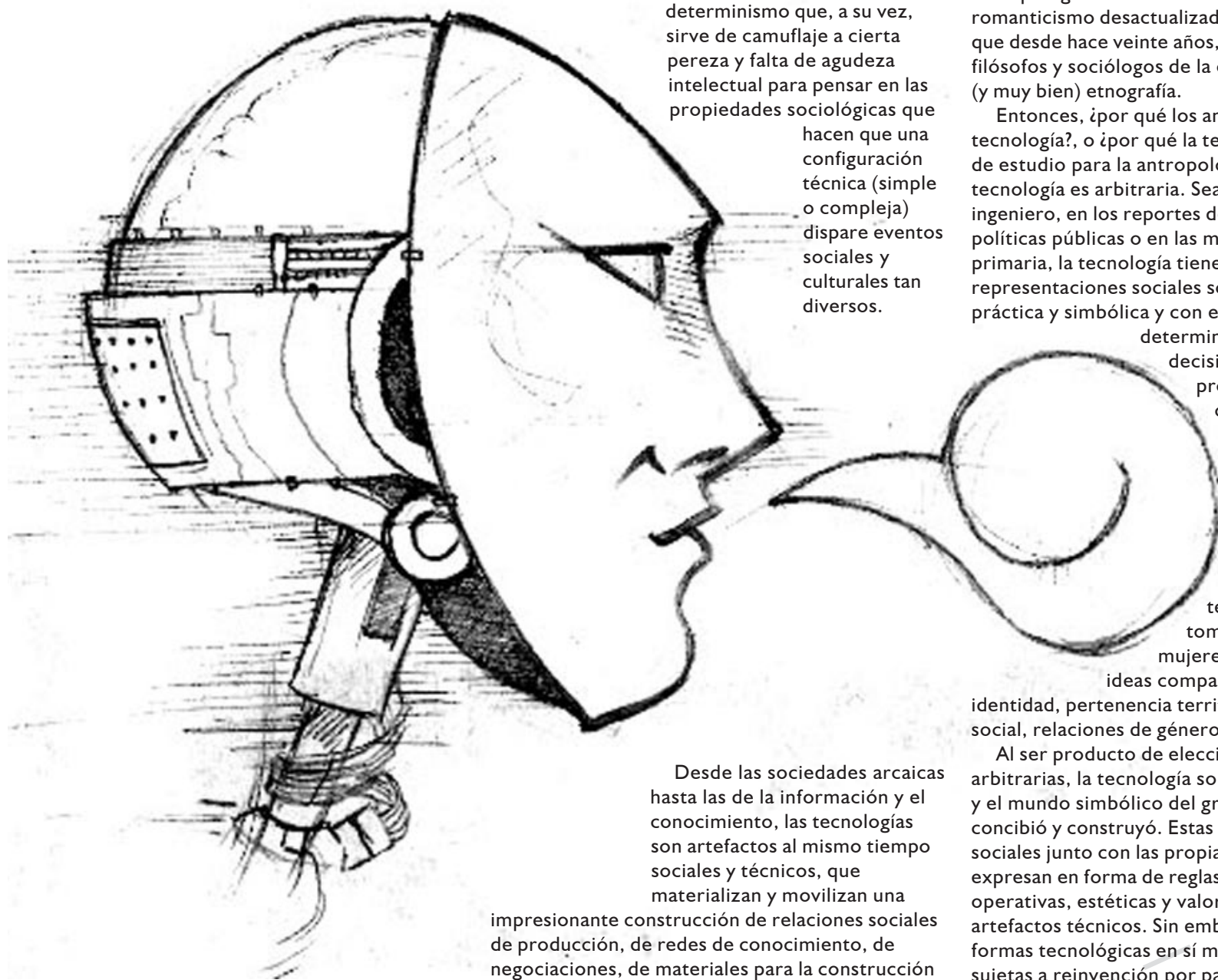
Entonces, ¿por qué los antropólogos estudian la tecnología?, o ¿por qué la tecnología es un objeto de estudio para la antropología? Porque la tecnología es arbitraria. Sea en las fantasías de un ingeniero, en los reportes de un responsable de políticas públicas o en las manos de un maestro de primaria, la tecnología tiene que ver con representaciones sociales sobre su utilidad práctica y simbólica y con el contexto que las determina. Por tanto, las

decisiones vinculadas a su producción, distribución o consumo no responden a una utópica racionalidad técnica (qué artefacto resuelve mejor que otro un problema práctico), sino que dichas elecciones tecnológicas son tomadas por hombres y mujeres de acuerdo a sus ideas compartidas sobre su

identidad, pertenencia territorial, etnia, estatus social, relaciones de género y poder, etcétera.

Al ser producto de elecciones sociales siempre arbitrarias, la tecnología solidifica las percepciones y el mundo simbólico del grupo social que la concibió y construyó. Estas determinaciones sociales junto con las propiamente técnicas, se expresan en forma de reglas de uso, funciones operativas, estéticas y valoraciones sociales de los artefactos técnicos. Sin embargo, al ser estas formas tecnológicas en sí misma arbitrarias, están sujetas a reinvencción por parte de los usuarios del mismo grupo social que las produjo o de otros muy distintos, que imprimirán en su consumo toda la fuerza de sus propias representaciones y de su contexto social. Y, a su vez, las utilizarán como insumo para nuevas producciones sociales al introducirlas en sus mundos sociales, económicos, políticos y culturales.

Entonces, cuando estudiamos a la tecnología en el contexto de la globalización, el Estado o la vida cotidiana, nos aproximamos a una forma social que, como el parentesco, el don o el ritual, tiene su propia estructura y propiedades. Una de ellas es su arbitrariedad sociotécnica, y es precisamente su estudio lo que nos permite conocer un poco más de los grupos sociales que las construyen, intercambian y consumen.



Cuando el antropólogo estudia la ciudad está haciendo literatura urbana, dicen algunos; cuando lo hace en empresas está ayudando a

legitimar un determinado sistema de producción; cuando estudia al Estado o la globalización muestra pretensiones de sociólogo. ¿Y cuando insiste en estudiar a las tecnologías de información? Simple, sencillamente, no tiene objeto de estudio.

Tanto en el espacio académico como en el de la vida cotidiana se piensa en ellas siempre con relación a las dinámicas económicas, sociales y

Desde las sociedades arcaicas hasta las de la información y el conocimiento, las tecnologías son artefactos al mismo tiempo sociales y técnicos, que materializan y movilizan una

impresionante construcción de relaciones sociales de producción, de redes de conocimiento, de negociaciones, de materiales para la construcción simbólica e identitaria, de rituales; y la creación de mitos y discursos argumentativos y contrargumentativos. En suma, las tecnologías son en sí mismas, y no sólo por sus "efectos", fenómenos sociales capaces de ser abordados teórica y metodológicamente.

¿Y por qué la antropología?, se podría insistir con cierto escepticismo epistemológico o actitud posmoderna. Mal haríamos en pretextar que son herramientas usadas también por los grupos que no poseen gran cosa para tener acceso al mundo de los grupos que sí poseen muchas cosas. O por los no escuchados para hacerse oír por los poderosos. O por los no exitosos socialmente aferrados en comprobar que, en el amor, verbo mata carita y cartera: los metrosexuales virtuales. Moverse en el mundo de "los que no" es afirmar nuevamente el imaginario de una disciplina en sí misma acotada y que además estudia lo pequeño y lo marginal.

* Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Iberoamericana.

¹ V. Godbout, Jacques, *El espíritu del don*, Siglo XXI, México, 1997.

Los usos comunicativos de los servicios digitales

Tecnologías de información en la vida cotidiana

María Josefa Santos *

En las grandes ciudades y sobre todo entre personas jóvenes, es difícil que pueda ignorarse la existencia y pertinencia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)¹. Nos son útiles para realizar y presentar nuestros trabajos, para comunicarnos y, a los que hacemos trabajo de investigación, la infraestructura de comunicación — por ejemplo, chat, correo electrónico y hasta videoconferencia— nos ayuda en la difusión de ideas entre colegas lejanos en la distancia pero que a veces se encuentran muy cerca de nuestros planteamientos y discusiones.

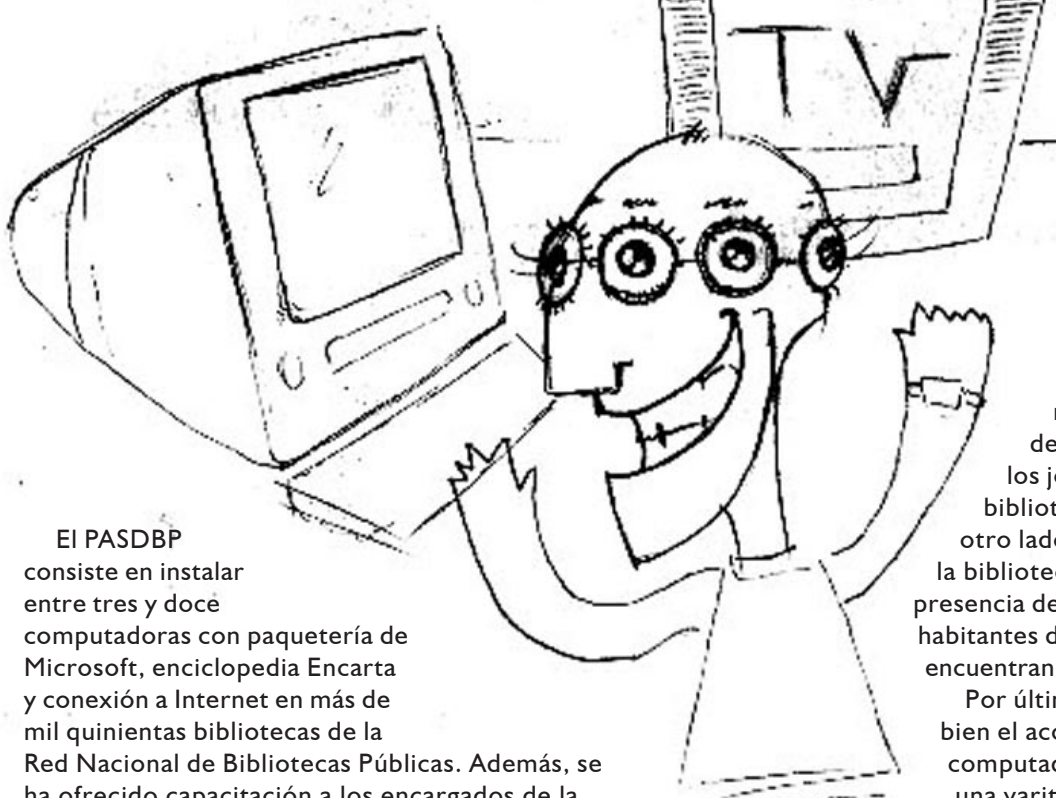
Pero lo que me gustaría rescatar en este espacio es la importancia de las TIC en la vida cotidiana de otras comunidades mexicanas que, en principio, pudiéramos pensar como alejadas de los grupos de edad o profesión para los que el uso de estas tecnologías se ha convertido en una herramienta indispensable. En este sentido, voy a citar muy brevemente dos ejemplos.

El primero es el uso del correo electrónico y chat entre los triquis queretanos. Estos triquis que, como otras etnias en el país, han mantenido sus tradiciones a pesar de haber migrado a distintos lugares, usan las herramientas tecnológicas mencionadas para ayudarse a organizar sus mayordomías. Por medio del correo electrónico se comunican rápidamente (sobre todo si pensamos en los tiempos del servicio de correo tradicional) con sus vecinos y parientes para ponerse de acuerdo sobre su aportación en las fiestas, el pago de los cohetes, de la misa, el arreglo de la iglesia, etcétera. En esta breve descripción se observa cómo el uso de las herramientas tecnológicas tiene un sentido social en tanto ayuda a organizar el sistema de cargos que mantiene su identidad a pesar de la distancia.

El segundo ejemplo es el uso del correo electrónico para enviar mensajes de peticiones especiales a la Virgen de Guadalupe. Este servicio está organizado desde la Basílica y uno puede acceder fácilmente a él desde la página web del santuario: www.virgendeguadalupe.org.mx/peticiones.htm. Las peticiones enviadas por los fieles son registradas por los operadores del portal, quienes las vacían en discos compactos que se ponen a los pies de la Virgen, donde permanecen durante quince días, al cabo de los cuales se reemplazan por otros con nuevas peticiones.

Estos dos ejemplos ayudan a mostrar la importancia de las TIC entre las personas que las usan, más como sistemas de comunicación que les facilitan su vida cotidiana que como herramientas de trabajo. Por otro lado, muchas de estas personas, como los triquis o los fieles de la Virgen de Guadalupe, viven fuera de las grandes ciudades, donde pudieran tener acceso con mayor facilidad a las tecnologías. Es este contexto en el que los programas públicos de acceso a servicios digitales representan una oportunidad para aquellas personas que no cuentan con otras posibilidades de acercamiento. Los cibercafé y centros comunitarios digitales son ejemplos muy conocidos, pero ahora voy a referirme a un programa poco promovido que está ayudando a que los jóvenes de nuestro país tengan acceso gratuito a las nuevas tecnologías: el Programa de Acceso a Servicios Digitales en Bibliotecas Públicas (PASDBP).

Este programa surgió hace aproximadamente dos años a iniciativa de la Fundación Bill y Melinda Gates y del gobierno federal, que son igualmente las principales instancias de financiamiento. También participan los gobiernos estatales y los municipales como correponsables de la organización del equipamiento y del financiamiento; y, por último, el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM como evaluador.



El PASDBP consiste en instalar entre tres y doce computadoras con paquetería de Microsoft, enciclopedia Encarta y conexión a Internet en más de mil quinientas bibliotecas de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas. Además, se ha ofrecido capacitación a los encargados de la operación de las computadoras para que ayuden a los habitantes de la comunidad a manejar los programas. También está por comenzar un proyecto piloto que tiene como objetivo formar personas que, al encargarse de la operación de las computadoras, se conviertan en una suerte de *traductores tecnológicos* que faciliten un uso socialmente significativo de las tecnologías y, a partir de ello, encontrar un esquema de trabajo que permita un mayor acercamiento entre tecnologías y vida cotidiana.

Hasta ahora, los principales usuarios de los Módulos de Servicios Digitales (así se denominan los espacios donde se albergan las computadoras dentro de la biblioteca) siguen siendo los jóvenes estudiantes, quienes tradicionalmente buscaban en la biblioteca información para sus trabajos escolares, y que ahora encuentran, tanto en la enciclopedia Encarta como en Internet, nuevas fuentes de información que suelen estar más actualizadas que las colecciones de las bibliotecas. Sin embargo, poco se ha avanzado en el uso comunicativo de las TIC, porque la circunstancia de las bibliotecas impone restricciones al uso de la tecnología, como las que se derivan del uso tradicional de este espacio como un lugar de búsqueda de información, más que como uno de socialización o de comunicación. Así, por ejemplo, es difícil que los bibliotecarios permitan que los usuarios jueguen con las computadoras o usen el chat para comunicarse con amigos o familiares.

Los principales usos comunicativos de la tecnología, a un año y medio de instalado el primer módulo, son el uso de las computadoras para hacer trámites gubernamentales o para buscar trabajo, ya sea para enviar un currículum vía Internet o para consultar por este medio las ofertas publicadas en espacios como Chambatel. Esto ocurre sobre todo en las bibliotecas localizadas en las comunidades urbanas y entre los usuarios de mayor edad que los estudiantes de secundaria que habitualmente acuden a la biblioteca.

Otro de los aspectos relevantes del PASDBP es la capacitación que se ofrece a los encargados de operar las computadoras. La capacitación incluye también herramientas para formar usuarios, ya sea en cursos formales o bien con asesoría “hombro a hombro” en el uso de la tecnología. Sin embargo, el programa tiene todavía que

solucionar muchos problemas, como, por ejemplo, la falta de conexión a Internet en algunas comunidades o la constante rotación de los encargados de las computadoras, cuya posición depende de la autoridad municipal en turno. A pesar de lo anterior, en muchos poblados, sobre todo en aquellos cuyo índice de marginación es muy alto², el acceso gratuito a las computadoras representa una oportunidad de aprendizaje y práctica para los jóvenes que acuden a la biblioteca a hacer sus tareas. Por otro lado, que haya computadoras en la biblioteca propicia una mayor presencia de estas herramientas entre los habitantes de las comunidades en que se encuentran situadas.

Por último, quisiera agregar que si bien el acceso gratuito a las computadoras en las bibliotecas no es una varita mágica que va a resolver todos los problemas de las comunidades, sí es una herramienta muy útil que por el momento ha abierto una puerta a los estudiantes de las localidades donde se encuentran las bibliotecas, aunque todavía falta mucho por hacer para que este beneficio propicie la interacción social entre el resto de los habitantes de las comunidades; para que hagan un uso más diverso de la tecnología, a la manera en que se muestra en los dos ejemplos con los que abrí este comentario.

* Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

¹ Se conoce como Tecnologías de Información y Comunicación al conjunto de herramientas tecnológicas relacionadas con la acumulación, manipulación y transmisión de información entre personas y organizaciones.

² De acuerdo con el Consejo Nacional de Población, el índice de marginación es una medida resumen que permite diferenciar y comparar entidades federativas, municipios y localidades según el tipo y la magnitud de las carencias que padece la población, como resultado de 1) la falta de acceso a la educación, 2) la residencia en viviendas inadecuadas, 3) la percepción de ingresos monetarios insuficientes, y 4) las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. El índice considera estas cuatro dimensiones socioeconómicas y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas.

Un proyecto de industrialización global

Cultura laboral y organizacional en la especialización de la economía mundial

Carmen Bueno Castellanos *

Maquila es una de las tantas alternativas de especialización de la economía mundial que se distingue por cruzar fronteras. Este artículo presenta la manera en que la maquila, por un lado, envuelve una forma particular de regulación económica a nivel supranacional, y, por otro, transgrede la delimitación de soberanía nacional, afecta el modelo de desarrollo local y cambia el rol del Estado y su relación con los trabajadores, así como la forma en que la maquila moldea el perfil laboral de sus trabajadores.

La maquila, desde su surgimiento en 1966, se distingue como una economía de enclave, que tiene su punto de partida en el programa de industrialización fronteriza. La producción automotriz de maquila comenzó a mediados de los años ochenta y experimentó su verdadero auge en los noventa con plantas denominadas de Segunda Generación, que se caracterizan por un fuerte componente de tecnología avanzada. Este tema ha sido ampliamente estudiado por el equipo de investigadores del Colegio de la Frontera Norte, en particular por Jorge Carillo (2004).

En el ámbito local, la maquila ha cambiado el poder de los gobiernos, cuya intervención está limitada, si bien, por el contrario, se da cabida a la intervención de instituciones supranacionales. La globalización hace al Estado irrelevante, no solamente como un actor, sino también como un contenedor social y cultural.

La maquila en su conjunto no es sólo el principal generador de empleo manufacturero, sino también el más dinámico, que posee una tasa de crecimiento promedio anual de 10.6%. Una de las condiciones impuestas por la inversión extranjera al gobierno mexicano es ofrecer un clima de estabilidad política.

Son dos las instituciones que han inhibido la acción colectiva de los trabajadores. Por un lado, las agencias de colocación, que son las encargadas de suministrar al personal de acuerdo con la

demanda de producción y, de ese modo, mantener la estrategia de contratos eventuales. Por el otro, los sindicatos, que están controlados por las centrales obreras oficiales, quienes subscribieron un pacto político de apoyo a los nuevos inversionistas. El sindicalismo quedó como espectador subordinado de la gerencia. Los contratos de protección que se firman están más bien orientados al control laboral y no a su atribución de gestor de mejores condiciones de trabajo. Una de las acciones más recurrentes en detrimento de las condiciones laborales de los trabajadores, es el paro técnico uno o dos días a la semana para reducir el costo de mano de obra cuando baja la producción.

Este sindicalismo "blanco" y las agencias de colocación han facilitado las nuevas relaciones laborales flexibles. Ambas instituciones tienen convenios con escuelas técnicas de la región para implementar un programa de becas en el que comienza el proceso de inducción a la cultura laboral global.

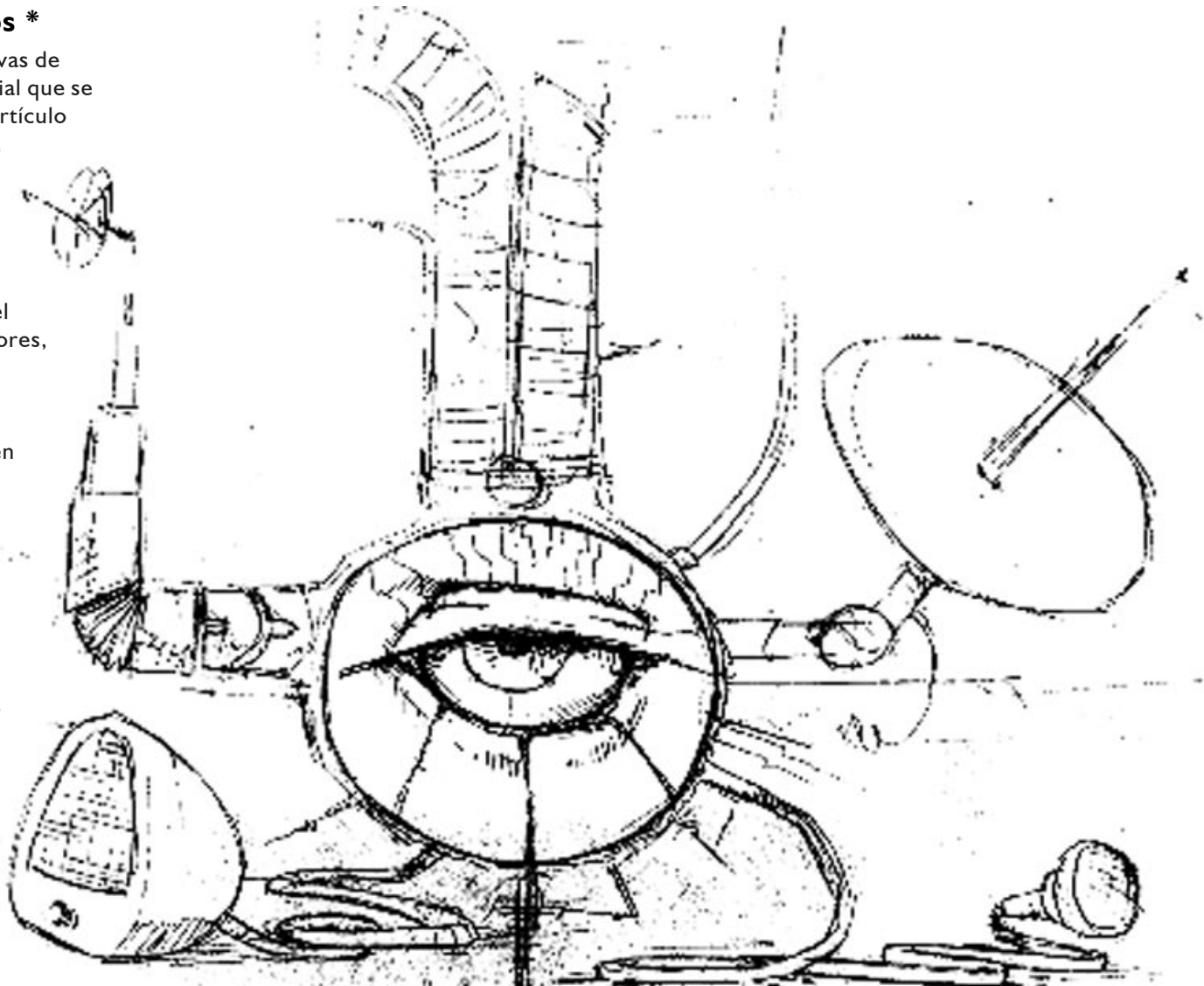
La maquila automotriz se distingue por incorporar tecnología avanzada. El informe de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, afirmó que esta industria utiliza en la actualidad un robot por cada diez obreros. La transferencia de esta tecnología transfiere igualmente una cultura organizacional y laboral.

La homogenización de la respuesta laboral comienza con el reclutamiento de jóvenes urbanos sin experiencia laboral y con alguna formación técnica. Se les somete a una batería de exámenes que no sólo tiene que ver con su conocimiento técnico sino con sus habilidades de "liderazgo" o

empoderamiento. Todo esto aunado a una estrategia de reclutamiento por la vía de las becas que induce al joven estudiante a anhelar su participación en el proyecto productivo. Los becarios comienzan así su proceso de inmersión en la racionalidad de productividad y el criterio internacional de la calidad.

Los cursos de capacitación son esenciales para configurar la identidad laboral de la maquila de segunda generación. En estos cursos se comparte un lenguaje y un conocimiento que regula la acción social, que en gran medida gira alrededor del paradigma de calidad y productividad global. Se induce a nuevos aprendizajes en el trabajo, al desarrollo de nuevas habilidades, a la capacidad de adaptación y respuesta rápida, a observar los riesgos en el trabajo. Todo esto lleva implícito un sistema de controles, fuertemente respaldado en la centralidad tecnológica.

La cultura laboral, que comienza desde las estrategias de reclutamiento, pasa por la capacitación y se aplica en las dinámicas de trabajo, que, además de ser avalado y legitimado por el sindicato, tiene otro componente, que es la amenaza a la competencia global. En el discurso de los obreros está vigente la posibilidad de que la falta de cumplimiento en los estándares de calidad o productividad, implica el cierre de su lugar de trabajo. Este ambiente laboral inhibe toda posibilidad de acción colectiva y más bien estimula en los trabajadores la agencia individual.



* Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Iberoamericana.

El Regional

Director fundador: Efraín Ernesto Pacheco Cedillo

Director general: Eolo Ernesto Pacheco Rodríguez

Subdirector editorial: Carlos Gallardo Sánchez

Coordinador de suplementos: Bonifacio Pacheco Cedillo

Regiones, suplemento de antropología...

es una publicación mensual editada por

El Regional del Sur

y por el colectivo *Antropólogos en Fuga y Compañía*.

Coordinación general: David Alonso Solís Coello, Adriana Saldaña Ramírez, Mariana González Focke, Livia R. González Ángeles, Pilar Angón Urquiza

Coordinación de este número: David Solís Coello

Edición, formación y corrección: Livia González y Gerardo Ochoa **Ilustración de portada:**

www.pixo.com.mx **Ilustración de textos:** Pablo Peña

supleregiones@yahoo.com.mx, regiones@gmail.com

www.elregional.com.mx/regiones.htm

Bibliografía

Carrillo, Jorge y Raquel Partida (coord.), *La industria maquiladora mexicana: aprendizajes tecnológicos, impactos regionales y entornos institucionales*. El Colegio de la Frontera Norte, Universidad de Guadalajara, 2004.

La importancia del contexto en la comprensión de la tecnología

La tecnología como relación económica y social

David Alonso Solís Coello *

La tecnología es una constante en la historia humana. Podría decirse que el desarrollo tecnológico ha marcado la historia de distintas sociedades. Dentro de la literatura sobran ejemplos de grandes sociedades que salieron adelante gracias a determinados instrumentos: las carrozas egipcias que vencieron por velocidad a los arqueros persas, la navegación fenicia, el hierro romano que venció al bronce griego, los bergantines españoles en Tenochtitlán, el desarrollo industrial y económico de Inglaterra, los panzers alemanes en las guerras relámpago de la Segunda Guerra Mundial, el poder de fuego estadounidense frente al régimen Talibán, entre muchos otros.

Tras esta visión de la tecnología hay un componente evolutivo importantísimo que identifica un nivel de desarrollo. Esta concepción de la tecnología está ampliamente difundida, sobre todo en el mundo occidental. Como un ejemplo vale recordar tan sólo la película *2001: odisea en el espacio*, en la que se le da a la herramienta

Pero vuelvo a la pregunta: ¿es esto verdad? La historia de la humanidad parece llena de casos que lo confirman; sin embargo, la misma historia nos da ejemplos contradictorios, con historias de fracasos de la tecnología: ¿por qué el uso de la pólvora y de cañones chinos no tuvo un desarrollo tan importante como en Occidente en cuanto al desarrollo de maquinaria de guerra?, ¿por qué la superioridad tecnológica estadounidense no le permitió triunfar en Vietnam?, ¿por qué la introducción de computadoras no ha fomentado el desarrollo de los países en desarrollo?, ¿por qué los sistemas de riego y agroindustria no se han difundido con mayor efectividad en los cultivos del mundo?, ¿por qué el sistema de ferrocarriles no se desarrolló en México como lo hizo en Estados Unidos y

un elemento neutral, sino como un actor, es decir, como un elemento que estructura al mismo tiempo que es estructurado por las relaciones sociales. Esta personalización de la tecnología nos explicaría tanto los fenómenos de éxitos como de fracasos tecnológicos.

Con esta lógica, la tecnología no puede ser explicada solamente por sí misma sino por su relación con los sistemas políticos, económicos, rituales y de significado. Esto le dota de una agenda de desarrollo específico según el grupo que, dentro de una estructura social, esté en interacción con ella, lo que nos lleva también a concluir que dentro de una sociedad coinciden diversos proyectos tecnológicos cuya difusión e implementación están sujetos a fuerzas políticas y económicas.

Un ejemplo de este tipo de abordaje es la masificación de computadoras y del acceso a Internet. Los grandes promotores de estas tecnologías defienden que estos elementos ofrecen acceso al bien máspreciado actualmente: la información.



el valor suficiente de la evolución. Desde el hueso como arma de mano hasta la supercomputadora HAL 3000, el valor de la tecnología está en su capacidad de propiciar el desarrollo humano.

Bajo esta visión, podríamos admitir que los desarrollos técnicos pueden afectar el crecimiento de un pueblo y mejorar las posibilidades de supervivencia. Pero, ¿es esto universalmente válido? Si fuese así, la presencia de determinadas tecnologías podría acelerar el desarrollo de una sociedad, esto es, su difusión fomentaría el cambio en las sociedades tecnológicamente atrasadas. La tecnología, así entendida, adquiere por sí misma un valor, independientemente de la sociedad y el contexto en que se desarrolló.

Europa, a pesar de que representó un progreso importante en el pasado?, ¿en dónde radica el sentido de crear una tecnología como la bomba atómica cuyo propósito técnico sería

deseable que no se cumpliera jamás?

Estos ejemplos han causado controversia sobre el papel de la tecnología en la historia de la humanidad.

Ciertamente, han generado preguntas que los científicos sociales continuamente nos estamos haciendo, ya que cuestionan su neutralidad, es decir, el papel que cumple la tecnología en un sistema sociocultural.

Si hemos de entender los avances técnicos como elementos del desarrollo sociocultural, entonces debemos asumir que la tecnología tiene una serie de códigos internos que justifican o condicionan su uso; sin embargo, su desarrollo y su comprensión depende del contexto en el que se está aplica. Esta doble característica de la tecnología no nos permitiría tomarla como

Según estos promotores, estas tecnologías ofrecen la oportunidad de desarrollo económico e intelectual, dadas las capacidades técnicas que pueden tener; inclusive, su valor intrínseco sería suficiente para provocar el desarrollo de una comunidad, nación, país o región en desventaja. Sin embargo, más que

* Licenciado en Antropología Social.

disminuir estas desventajas, se ha demostrado que se han convertido en elementos importantes para sostener estas diferencias, es decir, a pesar de la intencionalidad de la tecnología en brindar información y acceso, se ha convertido en un elemento más de diferenciación entre sectores sociales.

Una primera explicación de este fenómeno es la relación de la tecnología con el sistema económico. Este tipo de tecnologías está inmiscuido en una lógica capitalista de maximización de recursos y especialización del trabajo; esto es, son herramientas tecnológicas diseñadas para ofrecer distintos servicios o herramientas, pero no son, necesaria y fácilmente, reproducibles. Esto fomenta la diferenciación entre los productores de tecnología, consumidores y aquellos que, económicamente, no pueden acceder a ella.

De esta manera vemos que las tecnologías están diseñadas con una intención económica de la cual no se pueden separar: se promueve su compra y consumo, mas no su desarrollo o producción, mucho menos su distribución libre (piratería). Este mismo diseño reproduce las diferencias económicas. No tomar en cuenta esta característica no nos permitiría entender las tecnologías en su justa lógica contradictoria, pues esta protección de la producción tecnológica a partir de patentes, se enfrenta a la serie de discursos que envuelven su venta (desarrollo y acceso a la información) y que entra dentro de las condiciones estructurales de su desarrollo y consumo.

Tecnologías como las computacionales y el Internet tienen, inseparablemente, una intencionalidad; representan una racionalidad económica que les dota de un valor de cambio; valor de cambio que es reforzado por la serie de discursos que sobre ella existen (contradictorios en muchos casos). Dada la flexibilidad de su diseño, estas tecnologías no definen, por sí mismas, su valor de uso, puesto que éste se determina según las posibilidades de consumo.

Esta es la segunda característica que queremos resaltar: el consumo depende de los discursos y las cualidades internas de la tecnología, pero debe ser congruente con el sistema socioeconómico en el que se introduce. Si no existe esta congruencia, la tecnología se resignifica según las condiciones de su interacción con la sociedad.

Bajo esta óptica, el éxito en la venta y masificación de las computadoras y del Internet radica, precisamente, en la flexibilidad de su uso; lo mismo sirve para jugar que para realizar investigaciones, o para crear y ofrecer productos y servicios. Así, dentro de una comunidad, pueblo o grupo humano, se pueden enfrentar distintos proyectos tecnológicos según los usos e interacciones que le dé cada cual a la tecnología. Es decir, el éxito de las computadoras y el Internet radica en la facilidad de sintetizar significados, según estén relacionadas con el proceso económico y no necesariamente con las potencialidades que tienen en sí mismas.

Así pues, entender la tecnología es entender una relación entre un dispositivo tecnológico y un grupo social. Las historias de éxito o fracaso de las tecnologías dependen tanto de los propios objetos técnicos y de sus potencialidades, discursos y significados, como de las maneras en que estén siendo utilizados e interpretados según las particularidades contextuales, tales como los sistemas interpretativos, económicos y políticos de los propios grupos sociales con los que interactúa.

Las relaciones con la tecnología están dictadas tanto por factores determinantes como por factores no determinantes. Son una relación entre discursos y prácticas, una relación entre agencias; son una relación social tecnológicamente mediada. Si esto no fuera así y si la tecnología no tuviera este doble sentido, pocos entenderíamos el significado de este juego de palabras abreviadas:

CTRL + ALT + SUPR.

