

El impacto de las TIC en el desarrollo de dos movimientos sociales en México :

El movimiento Zapatista y el Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad

Víctor G. Sánchez Arias y Juan Manuel Martínez Villalobos

Universidad Nacional Autónoma de México UNAM

The impact of ICT on the development of two social movements in Mexico : The Zapatista movement and the Movement for Peace with Justice and Dignity

L'impact des TIC sur le développement de deux mouvements sociaux au Mexique : Le mouvement zapatiste et le Mouvement pour la Paix avec Justice et Dignité

RÉSUMÉ

Sans aucun doute, la société de la connaissance, basée sur le développement continu et spectaculaire des TIC est maintenant la principale source de développement économique, social et culturel dans le monde; mais pas pour tous les pays du monde. Cette inégalité est technologique et économique, mais elle est aussi cognitive. Nous présentons dans cet article une étude sur l'impact des TIC sur le développement de deux mouvements sociaux au Mexique : le mouvement Zapatiste et le Mouvement pour la Paix avec Justice et Dignité. Cette étude vise à mieux comprendre le phénomène de l'appropriation socio-politique des technologies dans le cadre de ces mouvements. De façon plus générale, nous traitons du rôle des TIC dans les transformations sociales dont ces pays ont besoin.

RESUMEN

Es indudable que la actual sociedad del conocimiento, basada en el desarrollo constante y espectacular de las TIC es ahora la gran fuente de desarrollo económico, social y cultural en el mundo; sin embargo no para todos los países por igual. Esta desigualdad, no es solamente de orden tecnológico-económico, en cuanto a la infraestructura requerida, denominada como la brecha digital; sino además de otra más inquietante, la brecha cognitiva en un contexto de crisis estructurales globales que se reflejan en la aparición de nuevos movimientos sociales-políticos en diversas partes del mundo que buscan cambios más democráticos y justos para sus sociedades. Es en este contexto, que en este trabajo presentamos un estudio sobre el impacto de las TIC en el desarrollo de dos movimientos sociales en México: El movimiento Zapatista y el Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad. Con este estudio no solamente se pretende comprender mejor este fenómeno de apropiación social-política de las tecnologías de esos movimientos, sino además ser un referente para apoyar a otros más recientes, como el de los 43 estudiantes desaparecidos de Ayotzinapan, y así, de esta manera poder contribuir con las transformaciones que tanto necesitan países como el nuestro.

MOTS-CLÉS : MOUVEMENTS SOCIAUX, MEXIQUE, APPROPRIATION DES TECHNOLOGIES, PLATE-FORME SOCIOPOLITIQUE ET TECHNOLOGIQUE, SOCIÉTÉ DE LA CONNAISSANCE

PALABRAS CLAVE : MOVIMIENTOS SOCIALES EN MÉXICO, APROPIACIÓN SOCIAL-POLÍTICO-TECNOLÓGICA, PLATAFORMA SOCIAL-POLÍTICO-TECNOLÓGICA, SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO, CAMBIO POLÍTICO-SOCIAL

I. EL ESTADO DE LAS TIC EN EL CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO EN MÉXICO

Es indudable que la actual sociedad del conocimiento, basada en el desarrollo constante y espectacular de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), es ahora la gran fuente de desarrollo económico, social y cultural en el mundo, sin embargo no de manera equitativa. La desigualdad no sólo es de orden tecnológico en cuanto contar con la infraestructura tecnológica, conocida como la brecha digital, menos accesible por los países de menos desarrollo, sino además de otra más inquietante, la brecha cognitiva. Es decir, contar además con el acceso a la información y el conocimiento que se está creando y constantemente aumentando de manera exponencial por todas las sociedades que sin embargo no está al alcance para todas. Es indudable que estas brechas son producto del modelo neoliberal que impera en casi todo el mundo. Es este modelo económico, donde se privilegia la competencia lucrativa en detrimento de un desarrollo democrático, social y cultural, es la que ha provocado las grandes crisis que actualmente estamos viviendo en todo el mundo incluso en las clases menos favorecidas de los países desarrollados. De esta realidad la UNESCO ha sido consciente. En el marco de la Cumbre del Milenio celebrada el año 2000 en Nueva York, planteó los objetivos de desarrollo para que «las nuevas tecnologías se conviertan en una promesa de desarrollo para todos mediante una alianza de la libertad de expresión, el conocimiento, los principios democráticos y el ideal de justicia, que son los cimientos de la Constitución de la UNESCO» (UNESCO 2005). Iniciativa que fue retomada en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en Ginebra los líderes mundiales declararon: «Estamos plenamente comprometidos a convertir la brecha digital en una oportunidad digital para todos, especialmente aquellos que corren peligro de quedar rezagados y aún más marginados» (CMSI, 2003).

A continuación presentamos el planteamiento de esta investigación con la metodología adoptada para medir el impacto de las TIC en el desarrollo de movimientos sociales en México aplicado en dos movimientos sociales recientes: El movimiento Zapatista y el Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad.

II EL IMPACTO DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DE DOS MOVIMIENTOS SOCIALES EN MÉXICO: EL MOVIMIENTO ZAPATISTA Y EL MOVIMIENTO POR LA PAZ CON JUSTICIA Y DIGNIDAD

Estudio de la apropiación tecnológica en los movimientos sociales en México

El desarrollo de la tecnología y los cambios en la sociedad se han incrementando notoriamente en los últimos años; por un lado, la tecnología se desarrolla con base a las necesidades que dicta la sociedad, y por el otro, la sociedad hace uso de las tecnologías para llevar a cabo procesos nuevos que le redundarán en beneficios sociales, ya sea en comunicación u organización y en nuevas necesidades que se transformarán, en un futuro muy cercano, en nuevas tecnologías. Y aunque esta simbiosis pareciera simple, no lo es, en cada uno de estas partes se llevan a cabo procesos complicados que dependen de muchas variables para poder ser estudiados y explicados.

La realización de este estudio tiene sus bases en el incremento de la utilización de las nuevas tecnologías por parte de los movimientos sociales en auge, partiendo del hecho de que una tecnología por sí misma no puede realizar un cambio en la sociedad, y a su vez una sociedad

no puede depender sólo de una tecnología para lograr sus cambios. Sin embargo, estas dos entidades están conviviendo en este momento, a veces cada una por su lado y a veces entre mezcladas.

La sociedad tiene que pasar por un proceso para aceptar o rechazar una tecnología, este proceso es llamado “Apropiación Tecnológica”, en este sentido, el estudio de la apropiación tecnológica tiene que orientarse tanto a la sociedad como a la tecnología en sí; fijarse en los procesos internos de cada uno de estos elementos y en la relación que ello conlleva, para en un futuro fijar posturas políticas o de desarrollo tecnológico.

Actualmente, los movimientos sociales utilizan a las TIC como medios de difusión masiva, empleando los recursos que tienen a su disposición para incorporarlas a sus vidas. En este sentido, se vislumbra un sentido de pertenencia de las tecnologías por parte de los integrantes de los movimientos sociales al encontrar en éstas las herramientas adecuadas para satisfacer sus necesidades y tratar con ello de alcanzar sus objetivos y metas.

Y es precisamente aquí donde surge la pregunta base de esta investigación: ¿Es la apropiación de las TIC un elemento clave en el desarrollo, construcción y difusión de los movimientos sociales? Para contestar esta pregunta se ha propuesto la siguiente tesis: planteando a los movimientos sociales y a la apropiación tecnológica como categorías de análisis, definiendo sus variables e indicadores en cada caso y estudiando su relación a través de las TIC.

Metodología.

El método de investigación aplicado es cualitativo del tipo descriptivo en donde se pretende conocer qué variables de la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación inciden en el desarrollo, construcción y difusión de los movimientos sociales en México, eligiéndose dos movimientos importantes en la sociedad mexicana: el Movimiento zapatista y el Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad.

Para ello se llevaron a cabo las siguientes técnicas para la recolección de datos: Entrevistas en profundidad y la aplicación de un cuestionario desarrollado en base a los objetivos propios de esta investigación, para recabar información personalizada de los actores que intervienen directamente sobre los movimientos sociales seleccionados.

Para la operacionalización de las variables se llevó a cabo primeramente la definición de las categorías de análisis que son la apropiación tecnológica y los movimientos sociales y se definieron y ordenaron las variables que intervienen en cada uno de éstas con base a la revisión de los estudios elaborados por los investigadores, quedando de la siguiente forma:

Apropiación tecnológica. Entendiendo a la Apropiación tecnológica como: Cuando las personas conocen la herramienta tecnológica, la valoran cultural y socialmente y aprenden a usarla para satisfacer sus necesidades e intereses, y para ello pasan por los proceso de acceso, conocimiento, utilización y transformación.

- **Acceso.** La forma en que se tiene acceso a la herramienta
- **Conocimiento.** Conocimiento y capacitación adecuada
- **Utilización.** Formas de uso, en tiempo y forma
- **Transformación.** Modificaciones adaptativas de las herramientas

Movimiento social. Entendiendo a un movimiento social como: movilización social en un momento coyuntural y que se desarrolla bajo “cuestiones organizacionales”, “entorno de oportunidades” y “construcción de identidad” de sus miembros.

- **Organización.** Cuestiones de organización hacia el interior y hacia el exterior del movimiento
- **Entorno.** El entorno político y de oportunidades
- **Identidad.** Construcción de Identidad

Variables

Las variables de la apropiación tecnológica se relacionaron con las variables de los movimientos sociales, creando una matriz, misma que sirvió de base para la creación de un cuestionario para la obtención de datos.

Se relacionaron las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las variables de la apropiación tecnológica (acceso, conocimiento, utilización y transformación) y en las variables de los movimientos sociales (organización, entorno e identidad) como se muestra en el Cuadro 1, realizando un cruzamiento entre estas variables para llevar un orden con el fin de identificar cómo inciden los procesos de la apropiación tecnológica en los procesos de los movimientos sociales.

		Movimiento social		
		Organización	Entorno	Identidad
Apropiación Tecnológica	Acceso	Tecnologías de la Información y la comunicación		
	Conocimiento			
	Utilización			
	Transformación			

Cuadro 1. Matriz de variables Apropiación tecnológica-Movimientos sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación

El concepto de Apropiación Tecnológica.

Con la aparición del Internet, los paradigmas de tecnología están cambiando; la comunicación, el almacenaje de la información y la interacción entre las personas están teniendo cambios significativos. Según Castells (2001), todas las áreas de la actividad humana están siendo modificadas por los usos de Internet debido a la naturaleza comunicación humana. En este sentido, Internet y la telefonía celular, como tecnologías innovadoras, permiten estrechar lazos personales e incluso propiciar un contacto tan frecuente que las relaciones de colaboración se cimentan y las comunidades se consolidan (Trejo, 2006), es aquí cuando ocurre la apropiación tecnológica por parte de la sociedad.

La apropiación de una tecnología es un proceso que, simultáneamente, transforma al usuario y a la tecnología; es decir, no sólo da lugar a que el usuario cambie en sus conocimientos y sus habilidades, sino que también causa transformaciones en las propiedades de la tecnología (Overdijk y Diggelen, 2006)

También comenta Pimienta(2003), que para tener acceso idóneo a la tecnología, específicamente a Internet, deben tomarse en cuenta factores tales como la calidad de la infraestructura, la disponibilidad del acceso, la capacidad de uso de la herramienta tecnológica, la existencia de un soporte adecuado y de ofertas de capacitación, así como la apropiación social de la herramienta, es decir, entender las apuestas sociales, culturales, económicas, políticas e infoecológicas que trascienden con el uso.

En tanto al entendimiento del concepto de apropiación tecnológica, ésta es un proceso complejo, que depende de marcos sociales y culturales muy específicos donde el imaginario y la

creatividad desempeñan un papel fundamental, y por ende existe un proceso de adaptación, substitución y/o rechazo, antes de darse una apropiación como tal (García Canclini, 1990, en Gómez, C, s/f)

La apropiación, entonces se da cuando las personas conocen la herramienta, la valoran, aprenden a usarla para satisfacer sus necesidades e intereses y posiblemente las de su grupo social y le dan sentido de pertenencia. Al apropiarse y transformar el uso de la tecnología se innova en los diversos usos que se le da y en otros nuevos que no estuvieron planteados inicialmente. Usar y apropiarse de la tecnología implica procesos no sólo en relación con la herramienta en sí, sino también con el contexto en el cual la tecnología se desarrolla, de ahí que Internet se articule en la vida de las personas, se vuelve un objeto relacional y de re significación de las prácticas diarias.

Características de movimientos sociales en México

A la fecha, se han desarrollado en México numerosos movimientos sociales, que han tenido diferentes planteamientos, entre ellos se tienen huelgas, movimientos armados, pacíficos, revolucionarios, feministas, de derecho al voto, reformas agrarias, libertad de expresión, entre varios más.

En este sentido, el Movimiento Zapatista y el Movimiento Marcha por la Paz con Justicia y Dignidad son dos movimientos con características propias, que pretenden lograr una sociedad más justa y equitativa. Sus procedimientos, uno con armas y otro con flores y besos, aunque diferentes, están orientados hacia un contrincante en común: la política del gobierno mexicano. Por un lado, los zapatistas exigen no solo ser escuchados, sino también respetados e incluidos, mientras que los integrantes del Movimiento por la Paz buscan frenar la violencia que prevalece en el país. Parecieran diferentes, pero no lo son, puesto que están constituidos por los mismos mexicanos cansados de tanta arbitrariedad de las autoridades.

Movimiento Zapatista

El movimiento zapatista, sin lugar a dudas, es uno de los movimientos más representativos de los últimos años a nivel internacional, sus causas, sus métodos y su imagen han impactado al mundo desde que se dio a conocer en enero de 1994, como lo menciona Chomsky y Dieterich (2002): “Las políticas neoliberales siguen entrañando un reto para los intelectuales latinoamericanos y para las organizaciones políticas y sindicales al que hasta ahora no han sabido responder con claridad, pero en cambio los campesinos indígenas del estado mexicano de Chiapas sí lo han hecho: han replicado por la vía de las armas. La rebelión de miles de indígenas tzeltales, choles, tzotziles, tojolabales y de algunos mestizos, integrantes del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, fue más que un acto de dignidad de los mexicanos desposeídos: constituyó un símbolo de una resistencia contra la explotación y la injusticia de la globalización”.

Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad

El movimiento por la paz con justicia y dignidad, es uno de los movimientos más llamativos de México, representa una de las respuestas ciudadanas más perspicaces y estables que han existido, que les ha dado voz e imagen a las víctimas de la violencia, que genera propuestas para reducirla y compensa los daños que ésta ha dejado.

Identificación de la estructura interna de los movimientos sociales.

Con base en la información obtenida durante esta investigación, se propone el siguiente modelo de la estructura de un movimiento social, el cual se visualiza como una organización por

capas y con una forma muy parecida a una célula como se puede observar en el Diagrama 1, donde se muestran los niveles en la estructura de un movimiento social con base en los roles de sus miembros.

Los elementos que componen este modelo son:

- **Núcleo.** Donde se encuentra el dirigente o los dirigentes principales.
- **Capa interior.** En donde se ubican los dirigentes cercanos, rodeando al núcleo y protegiéndolo.
- **Entre la capa interior y la capa exterior.** Son los miembros activos del movimiento.

Capa exterior. La capa exterior son las personas que siguen al movimiento pero no pertenecen a él, en este caso son los reporteros que siguen la nota, los investigadores, los intelectuales, los estudiantes que están haciendo su tesis y los compañeros de otros colectivos que están apoyando al movimiento, son los periféricos o satélites siguiendo al movimiento en todas sus acciones. Estas personas son los que hacen la conexión con el exterior.

Exterior. El exterior es la sociedad en su conjunto, abarcando toda la gama de personas, organizaciones e instituciones, donde se maneja la política, los imaginativos, donde se le da interpretación a la información que sale del movimiento y donde tienen repercusiones y consecuencias las acciones del movimiento.



Diagrama 1. Niveles en la estructura de un movimiento social con base en los roles de sus miembros.

Es importante señalar que hay una diferencia significativa entre “manejar información” y “generar información”, es decir, en el diagrama 2 lo que se visualiza es una percepción de la generación de información que los elementos del movimiento producen, pero esto no significa que esta generación sea exclusiva de cada nivel, sino una generalidad.

Así, en el núcleo es donde nace la identidad del movimiento y la mayor información generada en éste pasa directamente a los miembros más cercanos. Mientras que los miembros más cercanos, dentro de la capa interior, generan más información referente a la organización del movimiento, un ejemplo concreto son las acciones a tomar.

Entre la capa interior y la capa exterior, se encuentra la mayor cantidad de miembros del movimiento, estas son las personas activas, los indígenas o las víctimas según sea el movimiento.

Para el caso de la capa exterior, donde se encuentran los interesados no miembros, la

información es más con referencia al entorno, ya que ellos pueden estar en contacto con todos los medios externos y pueden censar el entorno político o social que ocurre alrededor.



Diagrama 2. Tipo de información generada en los diferentes niveles del movimiento social.

Tecnologías de la Información y la comunicación que son utilizadas por los movimientos sociales en México

Las organizaciones que, por su experiencia o comprensión, han alcanzado una mayor valoración de las posibilidades que les ofrecen las TIC, también han buscado dotarse del equipamiento más adecuado a sus necesidades. Ello no significa, sin embargo, que el volumen de infraestructura que posee una organización sea necesariamente una medida del nivel de aprovechamiento de los recursos de la Internet. En concreto, se encuentran por un lado, organizaciones con un equipamiento muy precario, pero con cierta claridad de objetivos, que sacan mejor provecho de los flujos de información, que otras mejor equipadas, pero sin definiciones claras para sacar ventaja de tales recursos.

Según León et al (2001), el potencial de las TIC para los movimientos sociales tiene que ver con al menos cuatro aspectos del quehacer organizativo: organización interna, información, comunicación y relacionamiento externo. La proporción del personal y dirigencia que utiliza la comunicación electrónica varía mucho de una organización a otra, pero tiende a aumentar a medida que la comunicación electrónica es más asimilada a las actividades internas y externas.

La Apropiación Tecnológica en el desarrollo del Movimiento Zapatista y del Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad.

Con base en la información obtenida durante esta investigación, se propone el diagrama 3, en el cual se identifica la relación que existe de las variables de la apropiación tecnológica (acceso, conocimiento, uso y transformación) con los niveles internos y externos del movimiento social y el tipo de información (identidad, organización y entorno) que se genera en éstos.

En una escala de poco o nulo, moderada y amplia, se han colocado las intensidades de cada variable de apropiación tecnológica y se pueden identificar su posición en los diferentes niveles del movimiento, habiendo tomado en cuenta los medios y formas por los que los miembros del movimiento generan información.

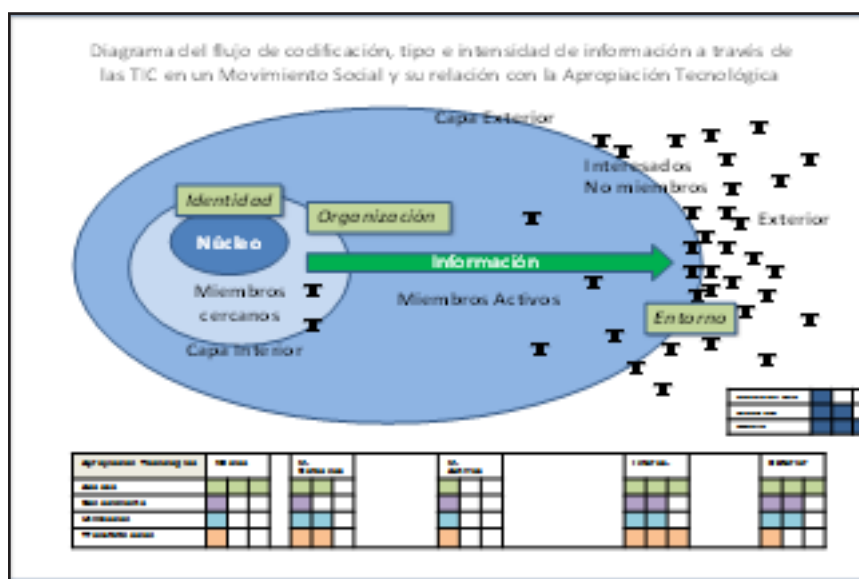


Diagrama 3. Flujo de codificación, tipo e intensidad de información a través de las TIC en un movimiento social y su relación con la apropiación tecnológica.

Analizando el diagrama, tenemos que en el nivel del núcleo, donde están los principales dirigentes, y donde se genera la mayor información que le da identidad al movimiento, casi no se usan las tecnologías, por lo tanto casi no tienen conocimiento y tampoco existe transformación, a pesar de que sí existe un acceso amplio a todos los recursos tecnológicos.

En general, en este modelo, la parte más intensa de apropiación tecnológica se localiza en la capa externa, que es donde se genera el contenido de entorno; seguida por la capa interna, que es donde se maneja la organización. Y en mucha menos intensidad el núcleo, donde se genera la información de identidad del movimiento. Además, el tipo de tecnología utilizado persiste en todas las capas, a excepción del correo electrónico, que se detecta como diferenciado debido a las listas de correos especializadas, y esta persistencia es característica propia del movimiento social que se trate, como se muestra en las siguientes tablas 6 y 7, siguiendo la misma escala de poca o nula, moderada y amplia:

Tablas de utilización de tecnologías en las diferentes capas

The image shows two identical empty grid tables. Each table has a header row with three main categories: 'Militantes', 'Dirigentes', and 'Capas'. Below these are several rows of sub-categories, each with a corresponding colored cell in the grid. The colors used are yellow, orange, green, blue, and purple. The tables are intended to be filled with data regarding the use of ICTs across different social layers.

Tablas 6 y 7. Utilización de las TIC en las diferentes capas de los movimientos sociales.

Con este modelo, se propone entonces, que en tanto los miembros del movimiento, en todos los niveles, estén conscientes de su posición y fomenten la creación de la información que generan a través del incentivo en los niveles de apropiación tecnológica en los que se encuentran, la información fluirá mejor y se distribuirá con mejor calidad, repercutiendo en una mejor organización, entorno e identidad, cerrándose así el círculo virtuoso. Por lo tanto, al menos los dirigentes principales deben identificar los niveles de apropiación en los que se encuentran, procurando aquellos en los que encuentren deficiencias; con esto no se pretende que el movimiento se mantenga o sobreviva, pero sí que pueda tener más oportunidades de desarrollo.

CONCLUSIONES

En estos momentos, el mundo está más informado que nunca antes en su historia, lo que pasa en un extremo del planeta se sabe inmediatamente del otro lado. En este sentido, la incursión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la sociedad le está permitiendo encontrar nuevas formas de relacionarse, de comunicarse, de entenderse. Los procesos económicos, políticos y sociales no son ajenos a estos cambios. El poder está cambiando. El poder se está transformando. El poder se está dispersando. Ya no lo poseen sólo los Estados o los ejércitos o quienes lo monopolizaban legítimamente. Ahora hay nuevos y sorprendentes rivales, y como lo mencionó el tuitero principal del Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad: “La gente organizada es muy poderosa”. En este contexto, los discursos de Mc Luhan y Powers de 1982, en cuanto a que la informática “es un aparato ideológico y represivo al servicio del Estado”, están cambiando de dirección.

Una de las situaciones importantes que se han encontrado con esta investigación, es que no es la tecnología la que por sí misma produce cambios en la sociedad, sino que es la misma sociedad la que hace cambios por medio de la tecnología. Aunque esta afirmación es muy sutil, es importante tomarla en cuenta para no caer en el asombro de la omnipresencia de las tecnologías como lo predecía Dertouzos en 1997. Es hora de regresar a mirarnos a nosotros mismos y redimensionar a la tecnología, no como un ente independiente que nos gobierna y nos controla, sino que somos nosotros mismos los que hacemos todos los cambios.

En este contexto, el dinamismo con que se están desarrollando las TIC proporciona a la sociedad un acercamiento tecnológico, pero a la vez, en muchos casos, un alejamiento del contacto personal.

A nivel mundial la apropiación de las TIC por parte de los miembros pertenecientes a los movimientos sociales, se ve reflejada no solo en un desencadenamiento de información que fluye por todos los medios masivos de comunicación, sino también en la utilización de estas tecnologías para llevar a cabo la coordinación de sus organizaciones, así como para interactuar con su entorno y propiciar el desarrollo de una identidad propia.

Así, los movimientos sociales han venido procesando la importancia de apropiarse de tales recursos tecnológicos, lo que implica no sólo ser usuarios, sino también profundizar en el entendimiento de sus lógicas para poder sacar un provecho pleno. En México, esta relación de la apropiación de las TIC en los movimientos sociales ha formado una imagen envolvente en estas organizaciones, donde el imaginativo de lo mágico de las herramientas tecnológicas se va haciendo cada día más real.

La apropiación tecnológica por parte de los movimientos sociales es determinada por diferentes efectos. Siguiendo el orden del Cuadro 1, tenemos que los movimientos sociales seleccionados (Movimiento Zapatista y MPJD) se han organizado, cada uno por su parte, para poder tener acceso a las tecnologías, esto por medio de la determinación de recursos para dicho fin, en el caso del Movimiento Zapatista se encuentran centralizados mientras que en el MPJD se encuentran distribuidos. De ida y de regreso, podemos decir que el acceso a las tecnologías también les han proporcionado las herramientas para organizarse mejor.

Es importante mencionar que en el Cuadro 1 se analizaron las relaciones de las variables en los dos sentidos, de la Apropiación Tecnológica hacia los Movimientos Sociales y de los Movimientos Sociales hacia la Apropiación Tecnológica. La organización de estos movimientos para incentivar el uso de determinadas TIC se ve reflejada en la homogenización de tecnologías por parte de los núcleos y de los organizadores de dichos movimientos. A su vez, se identifica una inercia en el uso de estas tecnologías que potencializa y da agilidad a la organización como tal.

El entorno en el que se encuentran estos movimientos sociales es censado a través de las TIC, y esto es posible gracias a que ellos se han organizado para tener acceso a las tecnologías y han aprendido a usarlas para satisfacer sus necesidades. El entorno en este sentido, también es modificado por el movimiento, al lograrse los objetivos propios del mismo y al provocar un cambio, grande o chico, en la sociedad que los rodea.

En los dos casos analizados, su identidad como movimiento se ve reforzada por el uso directo de las tecnologías; el acceso a los contenidos generados a través de las TIC incrementa en los miembros el sentido de pertenencia al movimiento, los ubica en el espacio-tiempo e incentiva una concientización al diferenciarlos de sus propios oponentes.

La creación de contenidos, en ambos movimientos analizados, se ha incrementado notablemente en el transcurso de sus desarrollos, tanto en cantidad como en calidad, así como en los canales de difusión que utilizan. En este rubro, es indispensable mencionar que la innovación que se hace de la tecnología se ve reflejada en la aparición de nuevos elementos de lucha en los movimientos, un ejemplo de ello son las radios comunitarias, las cuales están presentes en todos los eventos organizados por los movimientos, así como por la integración de nuevas tecnologías que van apareciendo, como el sistema de mensajes whatsapp que lo están comenzando a integrar.

Es un hecho que en las líneas de acción de estos movimientos se está contemplando directamente la aplicación de las TIC, basándose en la experiencia adquirida y justificándola con los resultados obtenidos satisfactoriamente, tanto de comunicación como en coordinación y organización. Pero también es una verdad que estos movimientos sociales sí están conscientes de que las tecnologías son sólo herramientas, de las cuales ellos hacen uso y que no son “condiciones de lucha”, además de entender que las TIC son sólo los canales de flujo de la informa-

ción.

El futuro de estos movimientos, está pues, en que sigan obteniendo más experiencia en el uso de las tecnologías, y que las incluyan no solo en sus estrategias de comunicación, sino en todo su sistema administrativo, redefiniendo sus misiones y visiones y siendo objetivos en los análisis de resultados que obtienen al apropiarse de las tecnologías, hacer un balance de los recursos tecnológicos invertidos contra los resultados obtenidos. Además, es importante que incentiven esas uniones entre movimientos, ya que como se ha visto, para coordinarlos en conjunto, es necesaria la homogenización de las tecnologías que utilizan, intercambiando conocimientos y experiencias entre ellos.

A partir de los resultados de este trabajo se mostró que a pesar de las brechas digitales y cognitivas globales y locales que existen en México en un contexto de crisis, financiera, económica, política, social y cultural en el marco de la globalización, los movimientos populares (que buscan alternativas a una sociedad sin violencia, sin corrupción, sin injusticias, sin narcotráfico, sin injerencias de los sistemas financieros y las políticas neoliberales de los países dominantes) se han apropiado de las TIC en su proceso de búsqueda de un modelo de país más justo y democrático a pesar de la falta de acceso a la infraestructura, a la capacitación y al rechazo cultural en el uso de estas herramientas. Es importante resaltar que no es suficiente la apropiación tecnológica (contando con pocos recursos materiales y de formación debido precisamente al origen popular de estos movimientos que se desarrollan en zonas marginadas rurales y urbanas) para realmente impactar el desarrollo de estos movimientos y sobre todo en el entorno de la sociedad y organizaciones civiles. Esta apropiación tecnológica debe tener un sentido al que denominamos una apropiación social-política de las tecnologías en un contexto de diversidad de movimientos con diferentes dinámicas pero en los que debería prevalecer los principios de apertura, colaboración, auto-organización, solidaridad, democracia con una postura política ante la imposición del modelo neoliberal que es una de las grandes causas de las crisis que actualmente vive no solamente nuestro país sino incluso grandes sectores de los países desarrollados. Y en este sentido para poder realmente hacer frente a este modelo es importante la conexión no sólo de los movimientos de nuestro país sino también con todos los países que anhelan una transformación de fondo en las estructuras de poder. Con este trabajo no solamente permite comprender mejor el desarrollo de esos movimientos sino que además pueda ser la base de una plataforma social-política-tecnológica abierta que pueda ser aprovechada por otros movimientos en nuestro país como otros que se encuentren en condiciones muy similares. El desarrollo de esta plataforma es uno de los trabajos futuros de este trabajo. Por último, aunque es importante para el desarrollo de estos movimientos una apropiación social-política-tecnológica en el contexto de sus desarrollos y con los medios materiales y humanos con que se cuenten, lo que realmente podrá contribuir a un cambio es la organización de los grupos sociales con posturas políticas que busquen la transformación del modelo económico imperante, el neoliberalismo. La apropiación social-política-tecnológica puede ser una herramienta muy poderosa pero finalmente es solamente un medio. Para concluir, este trabajo lo dedicamos al movimiento más reciente en México, a los 43 estudiantes desaparecidos de Ayotzinapan, un nuevo movimiento nacional con impacto internacional que está contribuyendo a la construcción de un México más democrático y justo.

Bibliografía

Pablo Bauman, y Alejandra Jara, *E-Government y redes electrónicas comunitarias. Entre la Mercantilización y la Politización de las relaciones sociales*, Documento de Trabajo N° 23, Nuevos Paradigmas de Participación Ciudadana a través de las tecnologías de información y comunicación instituto de investigaciones Gino Germain, UBA, Argentina, 2001.

Ulrich Beck, *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*

(4ª ed.), Paidós, Barcelona, 1998.

Ismael Belkhaty-Zougari, Madedline Rose Snider, *El zapatismo y el cambio político en Chiapas*, Universidad de Cornell, Ithaca, Nueva York, EU, 2009.

J. y Bologna, A. M. Walsh, "The Accountant's Handbook of Information Technology", *John Wiley and Sons*, Volumen 1, Año 1997.

R. Burbach, «Roots of Postmodern Rebellion in Chiapas», *New Left Review*, May/June, EU, 1994.

Pierre Bourdieu, *Habitus, code, codification*, Actes de la Recherche en Sciences Sociales, núm. 64, 1987.

J. Cabero, "Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas", En M. Lorenzo, y otros (coords), *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, Granada: Grupo Editorial Universitario, 1998, pp. 197-206.

Bernard Cassen, *Attac contre al dictature des marches*, Attac- La dispute-Syllepse- VO editions, Paris, 1999.

Manuel Castells, *La era de la información*, 3 vols., Alianza, Madrid, 1996-1998.

Manuel Castells, *La era de la información, Economía, sociedad y cultura*, Tomos 1 y 2, Alianza Editorial, Madrid, 1997.

Manuel Castells, *La Galaxia Internet*, Areté, Barcelona, 2001.

Antonio Chacón Medina, "La tecnología educativa en el marco de la didáctica", en Ortega Carrillo, J. A. y Chacón Medina A. (coords.), *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital*, Pirámide, Madrid, 2007, pp. 25-42.

Noam Chomsky, y Heinz Dieterich, *La sociedad global. Educación, Mercado y Democracia, Contrapuntos*, Editorial Planeta, México, 2002.

P. Colás, y R. Jiménez, "Evaluación del impacto de la formación (online) en TIC en el profesorado. Una perspectiva sociocultural", *Revista de Educación*, 346, mayo agosto, 2008, pp. 187-215. Disponible en: http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_07.pdf

CMSI (Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información), *Declaración de Principios y Plan de Acción*, Ginebra, 2003. [Versión electrónica]. Recuperada el 25 de marzo de 2007. http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi-en-61|1160.asp

David Croteau, y William Hoynes, *Media Society: Industries, Images an Audiences*, Thousands Oaks, EU. 2nd Ed. Pine Forges Press, 2000.

Delia Covi Druetta, Acceso democrático, uso compartido y apropiación cultural, Ponencia en el XIX Encuentro Nacional AMIC "Las claves necesarias de una Comunicación para la Democracia". Villahermosa, Tabasco, México, 2007.

Alejandra Davidziuk, Apropiación de las tecnologías móviles desde un espejo lejano, *The Journal of Community Informatics*, Vol 3, No. 3, 2007.

Estrada Saavedra M., *La comunidad armada rebelde y el EZLN*, Colmex, México, 2007.

Fernández Torres, María Jesús y Paniagua Rojano, Francisco Javier, «Gestión política, campañas y nuevas tecnologías», Mesa 23 en el «Congreso Internacional en Comunicación Política y Estrategias de Campaña», Asociación Latinoamericana de Investigadores de Campañas Electorales (ALICE). Universidad de Málaga, 2012.

Silvia Ferrero, "Proyecto EMILE: dos generaciones diferentes de profesores: actitudes dife-

rentes hacia las TIC”, *e-learning*, 2003, disponible en http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=1357&doclng=7

Patrice Flichy, *L'innovation technique*, La Découverte, Paris, 1995.

Víctor Flores Olea, *La jornada*, 1 de agosto 2011, Hoy los movimientos sociales en México

D. J. Fox, *El proceso de investigación en Educación*, Eunsa, Pamplona, 1981.

Galafassi, Guido. Cultura y representaciones sociales, *revista electrónica de ciencias sociales*, Año 6, número 11, Instituto de Investigaciones sociales, UNAM, México, 2011.

Jesús Galindo Cáceres, “Comunidad virtual y cibercultura. El caso del EZLN en México”, en *Razón y Palabra*, n°10, abril junio 1998, en <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n10/galindo3.htm>

Silvia García, *La democratización tecnológica y la inclusión social. Un análisis desde lo socio-cultural*, Venezuela: analítica Premium, 2007, Disponible en <http://www.analitica.com/premium/ediciones2007/4876591.asp>

Gilda Gómez-Peremitre y Lucy Reidl, *Metodología de investigación en ciencias sociales*, Facultad de Psicología UNAM, México, 2002. Disponible en http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/lucy_gilda.pdf

Carmen Gómez Mont, *Los usos sociales de internet en comunidades indígenas mexicanas*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/UNAM, México, 2003.

Carmen Gómez Mont, Sociedad del conocimiento y apropiación tecnológica: algunos postulados para pensar la diversidad cultural desde la cosmovisión indígena en México, Seminario Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, Instituto de Investigaciones Filosóficas-Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2009.

Guiomar Rovira Sancho, La red transnacional de solidaridad con la rebelión indígena de Chiapas y el ciclo de protestas contra la globalización, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, 2007.

Stephen Haag, Maeve Cummings, y Donald J. McCubbrey, *Management information systems for the information age* (4ª ed.). McGraw-Hill, New York, 2004.

Henríquez Avendaño, Sophía Gabriela, Tesis, La comunicación política como forma de posicionamiento de los movimientos sociales. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales(2011).

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P., *Metodología de la investigación* (3a ed.). McGraw-Hill, México, 2003.

Octavio Islas, y Fernando Gutiérrez “Internet, el medio que cambió a la comunicación”, en *Razón y Palabra*, N° 34, septiembre de 2003. <http://www.razonypalabra.org.mx/espejo/2003/septiembre.html>

Javeau, C., « L'enquête par questionnaire » En Sierra Bravo, R., *Técnicas de investigación Social. Teoría y Ejercicios*, Paraninfo, Madrid, 1988.

Lago S. y Marotias A. “Los movimientos sociales en la era de Internet”, *Revista Razón y palabra*, número 54, año 11, (2006). disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/n54/lago-marotias.html>

Bruno Latour, y Michel Callon, “La sociología de las ciencias y de las técnicas”, disponible en Cuadernos Digitales”, *Historia, archivística y estudios sociales*, Vol. 8, No, 23, Noviembre del 2003, Universidad de Costa Rica, Escuela de Historia, recuperado el 15 de mayo de 2009 en:

<http://historia.fcs.ucr.ac.cr/cuadernos/c-23his.htm>

León Osvaldo, Burch Sally y Tamayo Eduardo, *Movimientos sociales en la red*, Agencia Latinoamericana de Información, Quito, Perú, 2001.

Sonia Livingstone, y L. Lievrouw, "Introduction to the Updated Student Edition" en, Livingstone, Sonia et Leah Lievrouw, *The Handbook of New Media*, Sage, London, 2006.

López Ontiveros, María Dolores, Tesis, "Los movimientos sociales en América latina", Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2001.

Joan Majó, y Pere Marqués, *La revolución educativa en la era internet*, Colección "Compromiso con la educación". Cisspraxis. Barcelona, 2002.

Marí Sáez, Víctor Manuel, Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, España, 2009.

Eduardo Martí, *Representar el mundo externamente*, Editorial A. Machado Libros, Madrid, 2003.

Martínez Espinoza, M. I., Democracia en rebeldía, Congreso europeo Ceisal de Latinoamericanistas, México, 2006.

Martínez, F., *El cuestionario. Un instrumento para la investigación en las ciencias sociales*, Laertes Psicopedagogía, Barcelona, 2002.

Francisco Martínez Sánchez, "Investigación y nuevas tecnologías de la comunicación en la enseñanza: el futuro inmediato" en *Píxel-Bit, Revista de medios y educación*, núm. 2, Sevilla: Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías, . 1994, pp.3-17.

McAdam, D.; McCarthy, J.; y Zald, M., *Movimientos sociales: perspectivas comparadas*, Istmo, Madrid, 1999.

McCarthy, J. D. y Zald, M. N., Resource mobilization and social movements: A partial Theory, *American Journal of Sociology*, 1977.

Melucci, A., Asumir un compromiso: identidad y movilización en los movimientos sociales, en *Movimientos sociales, acción e identidad*, Marisa Revilla (comp.) *Revista Zona Abierta* N° 69, Madrid, 1994.

Melucci, A., "La Acción colectiva como construcción social", en *Estudios Sociológicos*, vol. IX, núm.26, 1991, pp 357-364

Bernard Miège, ¿Hemos ingresado a la sociedad de la información?, Conferencia dictada en la FSPYS, UNAM, 11 de abril de 2002.

Montes González, Jairo Andrés y Ochoa Angrino, Apropriación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios, *Acta Colombiana de Psicología*, Noviembre, año/vol. 9 número 002, Universidad Católica de Colombia, Colombia, 2006.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development), *Reviewing the ICT sector definition: Issues for discussion, 2002*, <http://www.oecd.org/dataoecd/3/8/20627293.pdf>

Offe, C., *Partidos políticos y nuevos movimientos sociales*, Editorial Sistema, colección política. Madrid 1992.

José Luis Orihuela, *Mundo Twitter*, Alienta, Barcelona, 2011.

Overdijk, M. y Diggelen, V. D., "Technology appropriation in face-to-face collaborative learning", First European Conference on Technology Enhanced Learning, 1-2 de octubre 2006, Creta, Grecia: CEUR-WS. Disponible en: <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publica->

tions/CEUR-WS/Vol-213/paper17.pdf (consultado: 15 de noviembre de 2012).

Gabriel Pérez Salazar, "Hacia una tecnología socialmente significativa" En Santos, M. J. y De Gortari, R. (coords.) *Computadoras e Internet en la biblioteca pública mexicana*, UNAM – IIS – Pearson, México, 2009, pps 1 -26.

Andrés Piqueras, *Movimientos sociales y capitalismo. Historia de una mutua influencia*, Ed. Germaia. Valencia, 2002.

Daniel Pimienta, *Introducción a los conceptos de sociedad de la información*, Fundación Redes y desarrollo, 2003. Disponible en: <http://funredes.org/socinfodo/prers/DP2.doc>

Daniel Pimienta, "Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática", en *Brecha digital y nuevas alfabetizaciones*, El papel de las bibliotecas, Universidad Complutense de Madrid, 2008.

Josep Pont Vidal, "La investigación de los movimientos sociales desde la sociología y la ciencia política. Una propuesta de aproximación teórica", Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, *Revista de Sociología*, Número 56, 1998.

Gilles Pronovost, Médias: éléments pour l'étude de la formation des usagers, *Technologie de l'information et société*, 1994.

Serge Proulx, « Penser les usages des TIC aujourd'hui, Enjeux, modèles, tendances », en Lise Vieira et Nathalie Pinede, *Enjeux et usages des TIC: aspect sociaux et culturels*, Presses universitaires de Bordeaux, Bordeaux, 2006.

Puig, S, *Los movimientos sociales*, Universidad de Salamanca, 2008, Disponible en: <http://campus.usal.es/~dpublico/areacp/materiales/Losmovimientosociales.pdf>

Marcos Revelli, "La nueva palabra zapatista", *Revista Rebeldía*, Año 3, Número 25, noviembre de 2004.

Kevin Robins, y Frank Webster, *Times of Technoculture*, Routledge, London, 1999.

Andrés Rodríguez, y Daniel Ureña, "Diez razones para el uso de Twitter como herramienta en la comunicación política y electoral", en *Comunicación y pluralismo*, nº 10, 2011.

Delia Rodríguez, Twitter revolución, Periódico "El país", 13 de marzo de 2011.

Rocío Rueda Ortiz, Ponencia presentada en el encuentro: "Diálogo cultural y tecnologías de la información y la comunicación para el fortalecimiento de los procesos comunitarios". Universidad Autónoma de Occidente, Cali Colombia, Noviembre de 2005.

Erika Rueda Ramos, "Los adultos y la apropiación tecnológica, un primer acercamiento", en *Mediciones sociales*, No 4, 1 semestre 2009, pp 329-354.

Diana Sagástegui, "Apropiación social de la tecnología: un enfoque sociocultural del conocimiento", *Razón y palabra*, No 49, 2005. Disponible en <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n49/bienal/Mesa%2012/DianaSagastegui.pdf>

Scott, W. R., *Institutions in organizations*, Sage Publications, Thousand Oaks, 1995.

Francisco Sierra Caballero, "Utopía de la comunicación", *Razón y Palabra*, No. 12 Año 3, México, Octubre-enero, 1999.

Roger Silverstone, *Los efectos de la nueva comunicación en el consumo de la moderna tecnología en el hogar y en la familia*, Bosch Comunicación, Barcelona, 1992.

Arturo Soto Martínez, *Los movimientos sociales en México*, Movimiento ciudadano, México, 2013.

Marcos Subcomandante, Treceava estela, 2ª parte, México, 2003.

Ligia Tavera, "Movimientos sociales" en *Léxico de la política*, FLACSO/FCE, México, 2000.

Edgar Tello Leal “Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México”, *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Universitat Oberta de Catalunya. RUSC vol. 4 n.º 2, 2007, www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/tello.pdf

John Thompson, *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*, Paidós, Barcelona, 1998.

Sydney Tarrow, *El poder en movimiento*, Alianza, Madrid, 1997.

Ramón Tirado Morueta, “Las tecnologías avanzadas en la enseñanza: aspectos psicopedagógicos”, en *Comunicar, Revista científica iberoamericana de comunicación y educación* núm.10, Huelva: Grupo Comunicar, 1998, pp. 192-197.

Alain Touraine, “La lucha social hoy es por los derechos culturales”, *Revista En Red*. (<http://enredando.com/cas/cgi-bin/entrevista/plantilla.pl?ident=71>, 2000).

Raúl Trejo, *Internet como expresión y extensión del espacio público*, Granja de la Concepción, 2007.

UNESCO “Hacia las sociedades del conocimiento”, 2005, unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf

Ricardo Zamora, “Internet necesario: crónica de un pequeño gran cambio”, en *Ciudadanos*. mx de Vega, Ana Francisca y Merino, José, México, 2011.