

Apropiación social de las Tecnologías de la información y comunicación por parte de las organizaciones cafetaleras de Chiapas, México

Trinidad Cristina Guerrero Jiménez

I. Introducción

Manuel Castells en *La Galaxia Internet* plantea la pregunta ¿el uso de Internet significa una oportunidad de desarrollo para las organizaciones o una oportunidad para ampliar la colonización y dominación del mundo occidental sobre ellas?¹. La pregunta resulta interesante cuando se analiza a las organizaciones de cafetaleros de Chiapas, en donde en un panorama de marginación social, económica y tecnológica (el 13% de la población chiapaneca es analfabeta y la densidad telefónica es un tercio de la nacional) unas cuantas organizaciones están en la vanguardia de los movimientos sociales mundiales; mientras que el resto sobrevive con los reducidos apoyos gubernamentales. Las organizaciones cafetaleras que han logrado apropiarse y controlar sus procesos de producción, pugnando por un nuevo modelo productivo que no dañe el ambiente, lo han hecho a partir de las relaciones que han logrado crear con los nuevos movimientos sociales mundiales.

Indudablemente que la tecnología y particularmente las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), pero también las de producción cooperativa orgánica han intervenido en estas transformaciones, ¿Pero que papel han desempeñado en ello?. El presente ensayo indaga sobre el papel de las TIC en estos fenómenos sociales y su apropiación por parte de las organizaciones cafetaleras. Así, se analiza como algunas organizaciones de cafetaleros han logrado apropiarse socialmente de las TIC y utilizarlas creando nuevos usos, tales como tomar contacto con otros, tomar conciencia de una identidad común, rescatar y proyectar la cultura campesina indígena a la cuál pertenecen la mayoría de los cafetaleros de Chiapas, pero sobre todo construir prácticas de información y comunicación para difundir una imagen no estereotipada de si mismas diferente de la emitida por los grandes medios de comunicación.

El documento esta integrado por siete apartados: en el segundo y tercero se aborda la contextualización del uso de Internet por parte de las organizaciones cafetaleras de Chiapas. En el cuarto apartado se hace una revisión del concepto de apropiación social de la tecnología; mientras que en el quinto apartado se aborda la metodología de análisis utilizada para estudiar dicha apropiación a través de lo que dejan ver los Portales en Internet que tienen las organizaciones cafetaleras de Chiapas. En el sexto apartado se presenta el resultado del análisis de dicha información y en el séptimo apartado se incluyen algunas conclusiones, por supuesto inacabadas, resultado del esfuerzo analítico que significo el presente ensayo.

¹ 2001.

II. La cafeticultura en Chiapas y las organizaciones cafetaleras

Hablar de la cafeticultura en México y de la organización social que se ha formado en derredor de ella es un tema sumamente complejo y apasionante. Resulta increíble la transformación que la producción de café ha sufrido desde que se empezó a cultivar en este país bajo el régimen de haciendas feudales a finales del siglo XVIII hasta ser producido por organizaciones indígenas. Dichas organizaciones, en colaboración con grandes redes sociales extendidas por el mundo, han logrado, a partir de la comercialización de este grano, generar proyectos de desarrollo autogestivos.

La Confederación Nacional de Organizaciones Cafetaleras (CNOOC), una de las principales organizaciones del sector cafetalero en México, menciona en su Portal de Internet (www.cnoc.laneta) que actualmente México es el cuarto productor mundial de este aromático con 4.6 millones de sacos al año. El Censo cafetalero 2001-2002 dejó ver que Chiapas era el estado con mayor producción de café con una superficie plantada de 240,514 ha., que represento el 31% del total nacional y ocupó al 62% de los productores, es decir 174,835. Además en el 2000 Chiapas con 43,678.31 ha fue el Estado con mayor superficie plantada de café orgánico².

La Comisión para el Fomento del Café de Chiapas (COMCAFE) registro en 2005 en su directorio de organizaciones del sector a 176 organizaciones que agrupaban al 35% de los productores registrados por el censo Cafetalero 2001-2002. Por otro lado, la Revista Vinculando, una revista electrónica especializada en Desarrollo Sustentable, en su directorio de agricultores orgánicos en México enlistó en ese mismo año a 148 organizaciones cafetaleras en Chiapas. De acuerdo a la mencionada revista, el 41% de los productores producen café convencional, el 34% café orgánico y en transición y el 20% café en transición (que esta en camino de convertirse en café orgánico). La tendencia es claramente hacia la producción de café orgánico buscando los nichos de mercado que favorezcan mejores precios para este producto.

¿Cómo fue que los campesinos indígenas que trabajaban en las fincas de los terratenientes alemanes en el Soconusco a principios del siglo pasado llegaron a convertirse ellos mismos en productores y exportadores de café orgánico?. La historia es muy larga y compleja, pero como diría Bautista³ es el reflejo de cómo el uso de una tecnología y su apropiación por parte de una sociedad desata procesos que la cambian radicalmente.

De forma general, es posible dividir este proceso en tres períodos. El primero de ellos ocurrió de principios de los 70 hasta finales de los ochenta del siglo pasado; durante este tiempo los campesinos chiapanecos, padres y abuelos de los actuales cafecultores, lucharon por conseguir tierras donde producir sus

² ECOSUR, 2004.

³ 1994.

satisfactorios básicos. “aprendieron a unir fuerzas para formar cooperativas de consumo y producción, uniones de ejidos, movimientos populares”⁴.

Durante este primer período el Instituto Mexicano del Café (IMECAFE), la instancia gubernamental creada en 1958 para atender al sector cafetalero impulsó la creación de Unidades Económicas de Producción y Comercialización (UEPC) para agrupar a los pequeños productores de café y así hacerles llegar los programas de dicha instancia. Las organizaciones creadas por IMECAFE fueron uno de los antecedentes para la formación de las grandes organizaciones cafetaleras⁵.

El segundo período abarcó de 1980 a 1992 y se caracterizó por la apropiación de los procesos productivos⁶; es decir, las organizaciones aprendieron a mejorar tanto la producción orgánica, como la convencional. Fue así que surgieron las primeras organizaciones sociales centradas en el mejoramiento de la producción de café, como La Unión de Ejidos de la Selva formada en 1976, La Unión de Ejidos y Comunidades Majomut creada en 1981, La Unión de Ejidos San Fernando integrada en 1984 y el grupo Indígenas de la Sierra Madre de Motozintla (ISMAM) constituida en 1986.

Por último, el tercer período que inició a partir de 1992 hasta nuestros días se caracterizó por la apropiación de los procesos de comercialización, que implicó la incursión de las organizaciones cafetaleras en procesos de control de calidad, control interno de los procesos productivos, acopio y beneficiado del café, además del contacto y coordinación con los compradores extranjeros de su producto. Todos estos procesos demandaron la transformación de las estructuras organizativas de las organizaciones; ya que éstas estaban formadas entorno a la intervención política y los nuevos procesos requirieron la creación de estructuras directivas y de administración de empresas sociales.

Los cambios anteriormente mencionados, demandaron la contratación de equipos de asesoría y la capacitación y formación de los propios integrantes de las organizaciones para llevar a cabo funciones especializadas necesarias para realizar los nuevos procesos en los que las organizaciones se habían involucrado.

Hasta antes de la crisis del café ocurrida en 1989 debido al colapso del Acuerdo Internacional del Café, este grano se producía en Chiapas con los paquetes tecnológicos convencionales de la Revolución verde, que IMECAFE promovía en todo el país. Sin embargo, a partir de dicha crisis y en conjunto con otros factores como el desmantelamiento de dicho instituto como parte de los programas neoliberales que se instauraron en México a fines de los 80 y el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional en 1994 propiciaron que las organizaciones sociales que habían surgido durante la década anterior cobraran importancia y por lo tanto tuvieran mayor influencia en la toma de decisiones respecto a la política cafetalera del Estado. Éstos hechos provocaron por un lado el fomento a la creación de organizaciones de

⁴ Aguirre, 2005

⁵ *Ibidem*.

⁶ Martínez, s/f-

cafetaleros que se hicieran cargo de la infraestructura generada por el IMECAFE y por otro lado el surgimiento de organizaciones sociales independientes que optaron por la utilización de métodos de producción orgánica para recuperar sus recursos naturales y como estrategia de mercado por los elevados precios que se cotizaban en este mercado.

Paralelamente al surgimiento de estos nuevos movimientos sociales, a nivel internacional se gestaba la organización de redes de movimientos que cuestionaban seriamente el régimen de libre mercado que poco a poco se estaba instaurando. Estos grupos convergieron en la creación en 1989 de la iniciativa Max Havelar que plantea la comercialización justa de los productos que sobre todo producen los agricultores del tercer mundo, totalmente desprotegidos de la competencia desleal a que los someten los dueños de las transnacionales y de los gobiernos de los países desarrollados. Así en 1992 la CNOC obtuvo el registro Max Havelar para exportar café al recién inaugurado mercado del comercio justo (Fair trade)⁷; mientras que la Unión de Ejidos de la Selva empezó a exportar café a este mercado en 1994, año en el que la Unión Majomut obtuvo su ingreso a este sistema de comercio.

De acuerdo con González y Nigh⁸ las organizaciones cafetaleras de Chiapas primero iniciaron sus exportaciones al mercado de comercio justo y posteriormente incorporaron a su producción el sello orgánico, que hacía evidente su compromiso con la conservación de sus recursos naturales (como sustento filosófico de sus organizaciones), agregaba valor a su producto a los ojos de sus consumidores y los comprometía también en el cuidado del ambiente. Estos mismos autores mencionan que los factores que facilitaron la transición hacia la agricultura orgánica fueron: la participación de organizaciones no gubernamentales que proveyeron a las organizaciones de asesoría y contactos con el exterior, el cultivo del café con métodos tradicionales de agrosilvicultura, debido a que como siempre los avances de la “modernidad” (paquete de la revolución verde) llegaron tarde o nunca llegaron a los grupos indígenas, quienes empezaron a cultivar el café como cultivaban su selva diversificada y por último la existencia de capital social que les permitió crear estructuras de mercadotecnia cooperativa.

La estrategia que están siguiendo actualmente las organizaciones cafetaleras es su agrupación en organizaciones de tercer nivel que integran a varias uniones de ejidos y cooperativas para mejorar la calidad y la comercialización del café que cultivan. Dichas organizaciones mantienen contacto con iniciativas regionales e intercontinentales para influir en la comercialización de su producto a nivel internacional a través de redes de cooperación. Un ejemplo de este fenómeno lo constituye La Comercializadora Mexicana de Productos Agroecológicos (COMPRAS) (<http://www.compraschiapas.com/>), una plataforma exportadora de café de Chiapas, que busca por un lado dar respuesta a las necesidades y expectativas de los pequeños cafecultores y por otro a las necesidades de sus clientes y consumidores. COMPRAS está integrada por cuatro organizaciones de segundo nivel: La Unión de Ejidos y

⁷ Se refiere al sistema social en el que el café es producido y comercializado y no a las técnicas de producción empleadas.

⁸ 2005.

Comunidades del Beneficio Majomut (Unión Majomut), la Unión de Ejidos San Fernando, la Sociedad Civil Campesinos Ecológicos de la Sierra de Chiapas (CESMACH) y la Comercializadora Más Café S. A. de C. V. Estas organizaciones agrupan a 6,550 familias quienes producen anualmente 6,500 toneladas de café.

A su vez Compras forma parte de la plataforma Red Café-CLAC (Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de pequeños productores de Comercio Justo)⁹ (<http://www.comerciojusto.com.mx/clac/files.html>), la cual esta integrada por: la Asociación de Pequeños Productores de Café de El Salvador (Apecafé), Cafénica (Nicaragua) y Manos Campesinas (Guatemala) entre otras. La Red Café-CLAC a su vez colabora con otras organizaciones en la expansión del sistema de comercio justo en los países del norte; entre estas organizaciones se encuentran: Africa FairTrade Network (AFN), Africa FairTrade Network (NAP), Africa FairTrade Network (IFAT), European FairTrade Association (EFTA), Network European World Shops (NEWS), FairTrade Labelling Organizations (FLO-International), Asociación del Sello de Productos de Comercio Justo (ASPCJ) y la Coordinadora Estatal de Comercio Justo.

Otro ejemplo lo constituyen Maya Vinik y Mut Vitz dos organizaciones formadas por bases de apoyo zapatistas, que tienen aliados en la solidaridad internacional. Actualmente Mut Vitz produce café orgánico certificado por el movimiento de comercio justo y comercializan su producción a través del comercio orgánico y la solidaridad internacional. Ambas organizaciones cuentan con una sección dentro del Portal de Cooperative Coffees una cooperativa importadora de café verde que comprende a 17 comunidades de tostadores de café en Estados Unidos y Canadá y que a través de su página Web promocionan el café de varias organizaciones de pequeños cafecultores de América, África e Indonesia.

Las tecnologías involucradas en la transformación mencionada fueron tanto la agricultura orgánica, la mercadotecnia cooperativa y las TIC que permitieron la vinculación de estos grupos con la Red social que da sustento tanto al movimiento de Comercio justo como al de comercio orgánico.

Sin embargo; la situación de la cafecultura chiapaneca tiene grandes contrastes, ya que el proceso que han seguido la mayor parte de las organizaciones no es el que se acaba de describir en los párrafos anteriores. De acuerdo con los datos de Vinculando.org¹⁰, el 96% de las 148 organizaciones de cafecultores chiapanecos registradas en su directorio tiene acceso al uso de teléfono; sólo el 37% de dichas organizaciones manejan correo electrónico y un número muy reducido de ellas tienen Página Web (el 4.7%). Por su lado, COMCAFE¹¹ reporta que de las 167 organizaciones que se encuentran en su directorio el 79% tiene acceso a teléfono y el 31% tiene correo electrónico.

⁹ Esta plataforma nace en el año 1996 acompañada por la Red de Pequeños Productores de Café, en la actualidad agrupa a 300 cooperativas y más de cien mil familias de pequeños productores de café, cacao, miel, bananos, azúcar, zumo de naranja y otra frutas frescas, en 16 países.

¹⁰ 2005

¹¹ 2005

Las siguientes secciones tratan de indagar como las organizaciones consolidadas han hecho uso de una de las tecnologías mencionadas anteriormente y como se han apropiado de dicha tecnología, de tal manera que se puedan marcar caminos que podrán en un futuro ser recorridos por las organizaciones menos consolidadas.

III.Contexto político y social del uso de las tecnologías informáticas

Aunque la visión occidental sea de incredulidad ante el establecimiento de una relación fuerte entre los grupos campesinos y la sociedad de la información debido a que consideran que los campesinos son aislados y resistentes al cambio, por lo que solo podrán ingresar de manera limitada a la sociedad de la información¹², cabe destacar que el uso de Internet por parte de los grupos cafetaleros no es nuevo en Chiapas. En 1994 las primeras conexiones a Internet en la región fueron promovidas por algunas agrupaciones de cafecultores entre otras cosas, para conocer el precio del café en la bolsa de valores en forma actualizada¹³.

El Internet llegó a la región Chiapaneca, por tres caminos, el primero de ellos fue a través de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) quienes capacitaron y ofrecieron sitios para acoger las páginas de los grupos sociales indígenas y no indígenas de la región¹⁴. Tal fue el caso de La Neta que fue creada entre 1989 y 1993 para comunicar a las ONG nacionales y locales con otros grupos en México y en el extranjero. La Neta fue establecida en Chiapas en 1993 y permitió la comunicación de los grupos sociales relacionados con los Zapatistas después del conflicto de 1994. Los zapatistas usaron Internet para difundir sus mensajes, para organizar una red mundial de grupos de solidaridad y para protegerse de la represión abierta, debido a su conexión permanente con los medios de comunicación y sus alianzas a escala mundial a través de Internet.¹⁵

El segundo camino lo llevaron a cabo las instituciones públicas, quienes establecieron equipos y conectividad para la escolaridad de la población en diversas zonas del estado que se encontraban aisladas de las comunicaciones convencionales¹⁶. Tal fue el caso de los Centros Comunitarios de Aprendizaje (CCA), establecidos en todo el territorio nacional a partir de 2004 con la finalidad de “promover el desarrollo de habilidades a través de la capacitación a distancia”¹⁷. En Chiapas los CCA empezaron a establecerse en 2004 y actualmente existen 89 de estos centros. Sin embargo en la actualidad, las funciones y las expectativas con las que fueron creados los CCA se han quedado limitadas puesto que en la operatividad de los mismos en varios

¹² Gómez Mont, 2004

¹³ Mena, R. 2007. Comunicación personal.

¹⁴ Gómez Mont, Carmen, 2004

¹⁵ Castell, Manuel. 2003.

¹⁶ Gómez Mont, 2004

¹⁷ ITESM, 2004

municipios del estado de Chiapas y del país, se observa solamente el uso de Internet como en un cibercafé; es decir utilizando las TIC para comunicarse, pero no para acceder a los programas educativos. Por ejemplo Moreno¹⁸ encontró que varios de estos centros desarrollaban un solo tipo de capacitación a distancia: el de Habilidades Básicas de Informática cuando en el portal de los centros se ofertan más de 40 cursos entre tutorados (en línea) y de autoaprendizaje (www.cca.org.mx). El tercer camino lo componen la adquisición de computadoras y el acceso a Internet con recursos de las propias comunidades.

IV. Apropiación social de la tecnología

De acuerdo a Castells¹⁹, la contribución de los usuarios es crucial en la producción de una tecnología, ya que la adaptan a sus propios usos y valores y en último término, transforman la propia tecnología. Flichy²⁰ plantea que la tecnología es utilizada en sociedad por lo tanto las modificaciones que esta sociedad haga a dicha tecnología serán el resultado del contexto social y cultural en el que es utilizada, "...cada cultura y cada sociedad ha moldeado a la tecnología". Por ejemplo, en el caso de Internet los usos de la tecnología y las modificaciones efectuadas en ella son transmitidos al mundo entero en tiempo real; es decir la tecnología se va perfeccionando por el uso que se hace de ella a ritmo sin precedentes.

Gómez Mont²¹ y Bautista²², en esta misma corriente de pensamiento señalan que la sociedad hará suya la tecnología si sus marcos sociales y culturales le permiten no solo el dominio de la misma; sino su utilización crítica, mediante el análisis de los discursos que acompañan a dicha tecnología, hasta generar propuestas propias que le beneficien. El imaginario y la creatividad que esa sociedad desarrolla desempeñan un papel fundamental en la creación de nuevos usos para dicha tecnología. Gómez Mont²³ dice que para apropiarse de una tecnología es necesario que la sociedad transite por un proceso que abarca, desde el dominio de la técnica de una máquina, su aplicación creativa en el marco de la vida cotidiana y la creación de una propuesta totalmente diferente a la originalmente asignada a esa máquina, es decir a la formación de un uso social, este proceso se describe a continuación y se esquematiza en la figura 1.

La apropiación se da a partir de la posibilidad de uso que tiene el usuario o usuarios de la tecnología y la utilización de dicha tecnología en aplicaciones creativas, las cuáles van a depender tanto de la flexibilidad de la tecnología como del imaginario que el usuario construya de la misma. Ese imaginario parte de dos visiones, de la del inventor, quién configura los usos reales y potenciales de su aparato y la del usuario quién modifica y crea una nueva

¹⁸ 2006

¹⁹ 2001.

²⁰ 1995; citado por Gómez Mont, 2004.

²¹ 2004

²² 1994.

²³ 2004.

configuración técnica del mismo. La formación de éstos imaginarios se convierten a su vez en puertas de entrada para la construcción de los usos de la tecnología²⁴.

La flexibilidad de una tecnología determina su utilización en la creación de una contracultura tecnológica, que deriva de la imaginación y de las necesidades sociales que no han sido satisfechas por los usos predeterminados que le han asignado los inventores de la misma. Siguiendo un planteamiento constructivista, para que se genere un uso social es necesario que una vez que los usuarios conozcan y usen la tecnología, puedan generar procesos de apropiación en un contexto cultural definido. Así, la apropiación pasa por la aceptación y adaptación de la tecnología, sobre el hecho de que haya una sustitución o un rechazo; es decir que sea utilizada en lugar de otros recursos tecnológicos, por ejemplo que las comunidades indígenas utilicen el correo electrónico en lugar del correo convencional.

Gómez Mont²⁵ menciona que en el caso de las culturas indígenas existe la posibilidad que se de la hibridación o utilización complementaria de la tecnología; es decir un sincretismo entre la tradición y la innovación, la cuál ha sido una estrategia de sobrevivencia de dichas culturas, quiénes han podido asimilar las influencias al mismo tiempo que conservan sin grandes cambios la base de la cultura.

La construcción del uso social dependerá entonces de qué los grupos humanos cuenten con la infraestructura que les permita acceder a los recursos tecnológicos en cuestión, de que exista una respuesta crítica (o un uso crítico como lo menciona Bautista²⁶) por parte de dichos grupos ante las estrategias externas, de los gobiernos y las empresas, que se desarrollan sin consultar a los usuarios y finalmente de que exista una respuesta táctica, es decir que se generen nuevos usos concebidos desde la cosmovisión y necesidades de los propios grupos usuarios.

El uso social no se genera espontáneamente ni de forma aislada; sino que se entreteje a partir de usos que ya formaban hábitos entre los usuarios. Por ejemplo, el uso del correo electrónico puede darse, debido a que en los últimos años, a medida que ha avanzado la conectividad celular en Chiapas, se ha extendido el uso del teléfono celular entre las comunidades indígenas y por lo tanto el envío de mensajes SMS, que funcionan como antecedente para el uso de correo electrónico²⁷.

Los usos de las tecnologías de información y comunicación (TIC) se encuentran interrelacionados con las múltiples dimensiones de la vida; sobre todo con las de la vida práctica, ligados a intereses muy variados²⁸. Es posible mencionar como los principales usos estratégicos de Internet como una de las TIC a la masificación de la información, a la globalización de las relaciones

²⁴ Gómez Mont, 2004.

²⁵ 2004

²⁶ 1994.

²⁷ Gómez Mont, 2004

²⁸ Castells, 2003.

humanas y a la ampliación de la capacidad productiva de las empresas. De forma práctica estos usos se concretan en: la consulta de información en línea, el Chat, el correo electrónico, el entretenimiento, la realización de operaciones financieras y bancarias en línea, etc, más relacionadas con un modelo de consumo y organización social de los sectores más prósperos de las sociedades occidentales²⁹.

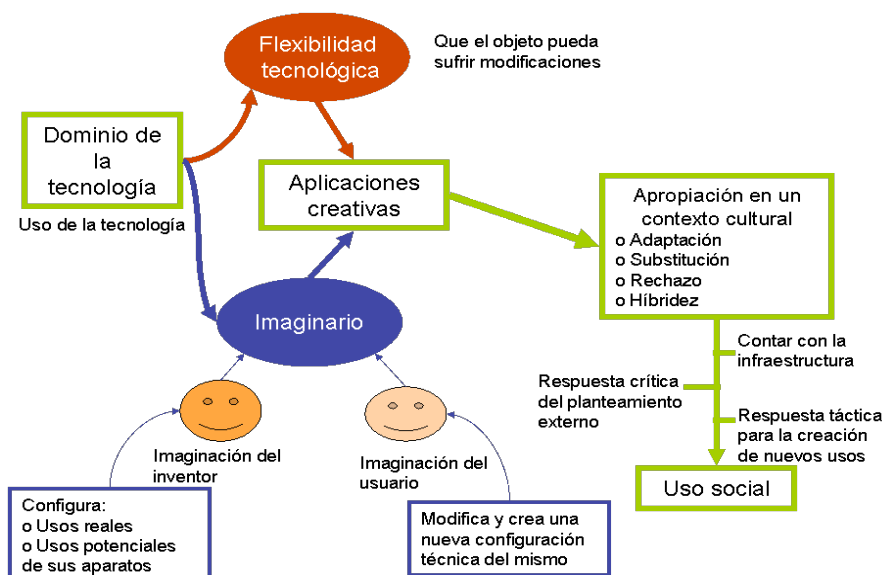


Figura 1. Formación del uso social de una tecnología. Modificado de Gómez Mont, 2004.

V. Metodología o como analizar la apropiación social de la tecnología

Gómez Mont³⁰ investigó las respuestas tácticas que los grupos indígenas han generado a partir de su contacto con Internet. Esta autora menciona que la respuesta táctica para la creación de nuevos usos ha sido construida en el caso de las comunidades indígenas, a partir de los ideales de la cultura mesoamericana indígena, la cual promueve un uso comunitario de las TIC, contrario a la visión occidental individualizadora (aunque hay excepciones como la formación de las comunidades virtuales que reporta Manuel Castells³¹). Gran parte de las páginas Web creadas por las organizaciones y comunidades indígenas han sido concebidas, diseñadas y actualizadas a partir de un consenso comunitario; visualizando éstas páginas como una ayuda a las labores de la comunidad y de las organizaciones indígenas.

En dichas comunidades indígenas el uso de Internet está dominado por la facilitación de la comunicación entre sus integrantes, debido a la fuerte migración que este grupo social ha presentado en los últimos años, es así que

²⁹ Castells, 2003.

³⁰ 2004.

³¹ 2003.

Internet se ha utilizado tácticamente para: 1) tomar contacto con otros, 2) tomar conciencia, a través de este contacto, de una identidad común supraétnica; 3) rescate de las lenguas maternas, escribiéndolas por medio de Internet, 4) permitir el enlace entre comunidades que hablan lenguas diferentes por medio de chats; 5) el rescate y proyección entre sus comunidades y a nivel mundial de la diversidad de sus culturas; 6) construir prácticas de información y comunicación que lleven a estos grupos a crear y difundir una imagen no estereotipada de sus realidades y 7) registrar y rescatar el conocimiento de sus culturas, relacionado con un uso sustentable de los recursos naturales presentes en sus territorios.

Por su parte, los zapatistas de acuerdo con Castells³² han generado los siguientes usos tácticos a través de la relación que han establecido con las organizaciones de la sociedad civil que les apoyan y con el mundo: 1) comunicación alternativa para difundir mensajes y poner en la discusión temas sociales y económicos vetados por los grandes medios, por ejemplo la exclusión social y la corrupción política; 2) para convocar a la sociedad civil para que actúe a favor de una causa; 3) establecimiento y gestión de redes de grupos de apoyo que pueden ayudar en distintas actividades, por ejemplo la creación de un movimiento de opinión pública internacional; 4) actuar sobre el entorno por medio de la difusión de imágenes e información con una visión diferente a la de los grandes medios de comunicación y 5) conexión permanente con los medios de comunicación y establecimiento de alianzas a escala mundial que puedan proteger de la represión abierta.

La creación de un uso social se dará a partir de la construcción de un sujeto de la comunicación, tal y como lo hicieron los zapatistas, creando sus propios mensajes en la Red. Una vez que el usuario (individual o colectivo) tiene en sus manos la tecnología requiere que se le facilite la producción, difusión y recepción de mensajes, generando en él una creciente conciencia sobre la necesidad de que sea él y/o su comunidad quién produce y emite sus propios mensajes. Algunas organizaciones cafetaleras se han convertido a su vez en sujetos de la comunicación creando sus Portales en Internet y difundiendo una gran variedad de mensajes.

Utilizando el planteamiento de Castells³³ y de Gómez Mont³⁴ en el presente ensayo analizo el uso social de las TIC por parte de las organizaciones cafetaleras de Chiapas a través de la información expresada por estas en sus Portales de Internet. Es importante señalar que gran parte de los integrantes de estas organizaciones forman parte de los grupos indígenas que habitan en dicho estado, por lo que para analizar la apropiación social que han hecho de la tecnología Internet utilizo como criterios de referencia los usos tácticos reportados por Gómez Mont y por Castells³⁵.

En este sentido, para que las organizaciones cafetaleras construyan un uso social de las TIC, más allá de su uso instrumental es necesario que 1) cuenten

³² 2003

³³ 2003

³⁴ 2004

³⁵ 2001.

con la infraestructura tecnológica; 2) aprendan el dominio de la tecnología, 3) realicen respuestas críticas hacia las propuestas externas para promover el uso de las TIC y 4) se transformen en sujetos de la comunicación, generando respuestas tácticas para la creación de nuevos usos.

La apropiación social de la tecnología fue abordada por medio de la revisión de las páginas Web de ocho organizaciones cafetaleras asentadas en Chiapas, las organizaciones estudiadas y sus páginas se encuentran en la tabla 3. Los criterios utilizados para el análisis de dichas páginas fueron elaborados a partir de los usos críticos y tácticos planteados por Gómez Mont y Castells³⁶.

Tabla 1. Páginas Web de las organizaciones cafetaleras estudiadas.

Organización	Acrónimo	Dirección de la página Web analizada
1.- Unión de Ejidos y Comunidades del Beneficio Majomut	Unión de Ejidos Majomut	http://www.majomut.org/mapa/mapa.html
2.- Unión de Ejidos San Fernando	Unión de Ejidos San Fernando	http://www.biocafe.org.mx/union/default.htm
3.- Unión de Ejidos La Selva	Unión de Ejidos La Selva	http://www.laselvacafe.com.mx/
4.- Indígenas De La Sierra Madre de Motozintla San Isidro Labrador S. S. S.	ISMAM	http://www.ismam.org/pagina%20web%20ismam/index.htm
5.- Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas, S.C	CESMACH	http://www.cesmach.com.mx/
6.- Unión de Productores Maya Vinic S. C. de R.L. de C.V.	Maya Vinik	http://www.mayavinic.com/
7.- Sociedad Cooperativa Mut Vitz	Mut Vitz	http://www.cooperativecoffee.com/producers/mexico/mutvitz.html
8.- Comercializadora Mas Café S. A. de C. V.	MasCafé	http://www.mas-cafe.com/mascafe/index.htm

VI. La apropiación social de la tecnología por parte de las organizaciones cafetaleras en Chiapas

El análisis que se presenta en esta sección de los portales de las organizaciones cafetaleras. se limita a interpretar el uso que las organizaciones hacen de las TIC a partir de lo que expresan (prácticas discursivas y comunicativas), por lo que no se cuestiona ni pone en duda dicha información.

Las TIC han sido utilizadas por las organizaciones cafetaleras de la misma forma utilitaria que para el resto del país, aunque en menor medida debido al limitado acceso que tienen estas organizaciones a dicha tecnología. Como se aprecia en la Tabla 2, la mayoría de las organizaciones cuentan con teléfono, cerca de un tercio manejan correo electrónico y solo el 13% tienen Página Web. El uso táctico ha estado dado tal como lo plantean Castells³⁷ y Gómez

³⁶ 2001.

³⁷ 2003

Mont³⁸ por la necesidad de comunicar una imagen no estereotipada de sus realidades, pero también con fines muy prácticos relacionados con la comercialización de sus productos y servicios. En la tabla 3 se presenta un resumen del uso que de las TIC hacen estas organizaciones a partir de los criterios de expresión enunciados en la sección metodológica.

Las prácticas de comunicación han sido el uso que más han desarrollado las organizaciones estudiadas, seguidas de motivar el potencial creador, el rescate y registro del conocimiento tradicional y el contacto con otros. El análisis conjunto de estos cuatro usos deja ver la gran necesidad de canales de expresión que tienen los integrantes de estas organizaciones, pues rara vez pueden difundir lo que hacen, su visión del mundo, sus motivaciones y el conocimiento tradicional que les da sustento. Es así que la mayor parte de estas organizaciones se han constituido como sujetos de la comunicación, ya que crearon y emitieron sus propios mensajes y permitieron con ello el contacto con los otros.

Tabla 2. Uso de TICS por parte de las organizaciones cafetaleras.

Región	Número de organizaciones		Tiene teléfono		Tiene correo electrónico		Tiene página Web	
	Revista Vinculando	COMCAF E	Revista Vinculando	COMCAF E	Revista Vinculando	COMCAF E	Revista Vinculando	COMCAF E
Soconusco	32	24	30	19	10	8	0	1
Selva	24	21	24	18	6	5	0	0
Frailesca	21	46	20	37	11	5	1	2
Altos	16	8	16	5	6	4	4	1
Sierra	13	9	13	7	5	7	0	0
Fronteriza	10	14	9	14	2	7	0	2
Centro	9	35	9	25	4	12	1	1
Norte	5	9	5	6	2	3	0	0
Total	130	166	126	131	46	51	6	7

Fuente: COMCAFE³⁹ y Vinculando.org⁴⁰

Los portales en Internet son utilizados en menor medida para convocar a la sociedad civil y muy relacionada con éstas el establecimiento de redes de apoyo, como se analizara más adelante, probablemente porque estas organizaciones han utilizado otros canales de comunicación en el mismo medio para cubrir dichas necesidades. El tema de la facilitación o no de la autonomía de las organizaciones por medio de las TIC, es muy controvertido; sin embargo, lo que dejan ver las páginas Web de dichas organizaciones es que las organizaciones participaron en la construcción de la imagen difundida, lo cuál contribuye a fortalecer su autonomía.

³⁸ 2004.

³⁹ s/f

⁴⁰ 2005

En conjunto el uso de las TIC para motivar el rescate de la lengua materna y enlazar comunidades, han sido los usos menos desarrollados. Lo anterior se da probablemente porque para que estos usos tengan utilidad al interior de las comunidades, donde tendría sentido el uso de la lengua materna, es decir, construyan un uso social de estas tecnologías, primero deben tener acceso a ellas. El acceso de las comunidades rurales donde habitan los integrantes de las organizaciones cafetaleras a las TIC es muy limitado; aunado a lo anterior, la cultura indígena campesina, es una cultura oral, de comunicación cara a cara, por lo que las tecnologías auditivas como el teléfono celular posibilitarán una transmisión de la información más adecuada a los requerimientos de la cultura que las tecnologías escritas, como sucede con el ordenador. En este sentido, para que estas comunidades construyan un uso social entorno a Internet como medio de comunicación y enlace de comunidades deberá ampliarse su acceso a la infraestructura y estructura que posibilita dicha tecnología. Pero también se hace necesario que estas comunidades aprendan a dominar el instrumento para de esta forma incorporarlo a sus formas de comunicación cotidiana y por lo tanto a la apropiación social del mismo.

Tabla 3. Uso de la tecnología por parte de las organizaciones cafetaleras, vista a través de las páginas Web de dichas organizaciones.

Uso	Unión de Ejidos Majomut	Unión de Ejidos San Fernando	Unión de Ejidos La Selva	ISMAM	CESMACH	Maya Vinik	Mut Vitz	MasCafé
1. Motivar el potencial creador	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green
2. Facilitar la autonomía	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Red	Green
3. Prácticas de comunicación	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green
4. Contacto con otros	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green
5. Rescate de la lengua materna	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red
6. Enlazar comunidades	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red
7. Rescate y proyección de la cultura	Green	Yellow	Red	Green	Green	Green	Green	Red
8. Rescate y registro de conocimiento tradicional	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
9. Convocar a la sociedad civil	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Green	Green
10. Establecimiento de redes de grupos de apoyo	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green
	Red	La organización esta empezando a construir este uso						
	Yellow	La organización ha avanzado en la apropiación de este uso						
	Green	La organización se ha apropiado del uso referido						

En relación a los Portales en Internet de las organizaciones cafetaleras, es posible ver en la tabla 7 que algunas organizaciones han avanzado más que otras en la apropiación de esta tecnología. El avance esta relacionado con el nivel de influencia de la organización y con las capacidades que la misma ha adquirido para generar un medio que permite el desarrollo de varios usos sociales. Por ejemplo, la página que presenta el uso de un lenguaje más variado, las secciones más abundantes y una mayor diversidad de las funciones de dichas secciones es la de Más Café, una comercializadora ligada a COMPRAS, organización de tercer nivel, que cumple con la tarea de comercializar el café de las cuatro organizaciones que agrupa. Sin embargo, por el mismo nivel de influencia de la organización, el portal deja de

aprovecharse para difundir prácticas de comunicación alternativas que permitan dar a conocer una imagen diferente de las organizaciones con las que Mas café se relaciona, por lo que los usos “rescate de la lengua materna, enlace de comunidades y rescate y proyección de la cultura” no se ven desarrollados en dicho portal.

Por otra parte, Maya Vinic, CESMACH, Unión Majomut y en menor medida ISMAM han avanzado en el rescate y proyección de la cultura tradicional y en el rescate y registro del conocimiento tradicional, pues estas secciones son las más vistosas y extensas de sus páginas web. Específicamente, en el caso de las organizaciones mencionadas, se aprecia que participaron en el diseño de la página por el lenguaje utilizado en la misma. Sin embargo, estas organizaciones han avanzado en menor medida en el contacto con otros, el rescate de la lengua materna y el enlace entre comunidades. La Unión de Ejidos San Fernando, destaca que junto con Maya Vinic y Más Café hayan colocado en su página una sección para contactarlos por medio del correo electrónico, pero al igual que Más Café se está desperdiciando el potencial del medio para difundir mayor información sobre la organización, sobre todo lo relacionado con el rescate y registro del conocimiento tradicional de sus integrantes y el rescate y la proyección de su cultura.

La Unión de Ejidos de la Selva destaca, pues aunque es una página de una calidad técnica superior, no tiene la finalidad de que la organización la utilice para darse a conocer, más bien, la función de la página es la promoción de la empresa La Selva Café, que en última instancia también beneficia a la organización. Debido a lo anteriormente mencionado una buena parte de los usos sociales aparecen en una etapa de construcción. Lo mismo ocurre con la página de Mut Vitz, pues la organización que diseñó este portal, es una Cooperativa estadounidense que busca promocionar a la cooperativa mexicana en el mercado de café solidario del mundo, por lo que la página se encuentra sólo en inglés. Debido a que la finalidad del Portal es distinto al resto de las organizaciones cafetaleras de Chiapas, la página de Mut Vitz también aparece con varios criterios en rojo, es decir que la organización estaría empezando a construir esos usos.

En el análisis de los criterios específicos, llama la atención el estímulo que induce el uso del Internet sobre el potencial creador de los integrantes de estas organizaciones, pues la variedad de imágenes y textos que se presentan dejan ver el trabajo creativo que caracteriza a los integrantes de estos pueblos, incluso dos páginas incluyen el uso del lenguaje multimedia para presentar su información.

¿El uso de las TIC está fortaleciendo la autonomía o la dependencia de las organizaciones cafetaleras?, con la información disponible en las páginas, no es posible determinarlo; porque en ellas no se menciona quién diseñó las páginas, como participaron las organizaciones en su construcción y si estas organizaciones tienen capacidad para cambiar dicho diseño. La autonomía de las organizaciones estará determinada por la capacidad de sus miembros para manejar estas tecnologías; pero también por la capacidad económica de la organización para contratar los servicios privados que cubran las necesidades

que dicha organización tiene y de la forma en que la organización defina. La autonomía dada por una u otra alternativa no es una cuestión menor, si consideramos la situación de marginalidad en que viven la mayor parte de los agricultores en Chiapas, incluidos algunos integrantes de estas organizaciones.

Aunque es necesario llevar a cabo investigaciones al interior de las propias organizaciones que determinen con mayor precisión sus capacidades para el manejo de las TIC, es posible por algunos trabajos realizados, intuir sus dificultades, debido a la baja escolaridad de sus integrantes. En una encuesta realizada por Peralta en 2008⁴¹, los integrantes de varias organizaciones cafetaleras chiapanecas manifestaron que sólo el 40% de ellos habían utilizado una computadora. Aún así, en algunas de las páginas revisadas, es posible apreciar por el lenguaje empleado, la participación de los integrantes de las organizaciones, como es el caso de las páginas de CESMACH, ISMAM y la Unión Majomut.

Peralta encontró que las habilidades para el uso del ordenador se relacionan principalmente con el nivel educativo y de manera secundaria con las demandas de trabajo que han tenido los integrantes de las organizaciones entrevistadas. El 75% de las personas que afirmaron haber utilizado el ordenador contaban con niveles educativos equivalentes o superiores a secundaria y el 25% de ellos tenían bachillerato o nivel de licenciatura.

Las personas que Peralta⁴² entrevisto habían utilizado el ordenador para: capturar lista de socios, uso del padrón para hacer invitaciones, elaboración de constancias de socios que ingresan, realizar actividades de contabilidad, elaboración de trípticos, manuales, actas, documentos, comunicación, a través de chat o correo electrónico, consultar información, etc.

Por otra parte, cuando se contratan los servicios de consultoras para la elaboración de la página, también es importante considerar, que la autonomía de la organización sobre dicha página estará determinada por si posee o no los derechos de propiedad de la página en cuestión. A este respecto, Maya Vinic y Más Café son dueños de los derechos de propiedad de sus páginas, mientras que la Página Web de la Unión de Ejidos San Fernando pertenece a la empresa que realizó el diseño de la misma, Chiapas Café (<http://www.chiapascafe.com.mx/>). En las otras cinco páginas no se menciona nada en este sentido.

Por lo que respecta a las prácticas de comunicación expresadas, Internet esta siendo usado por las organizaciones cafetaleras para transmitir una imagen propia de sus organizaciones, su visión del mundo, su misión como organización, etc. En menor medida se dan a conocer los lugares donde viven, la forma en que trabajan y la relación de sus formas de hacer cotidiano con su cultura.

Llama la atención que en la expresión de la autodefinición solo una de las organizaciones, ISMAM, se expresa en primera persona “somos una

⁴¹ Comunicación personal

⁴² 2007, *Op cit.*

organización”, todas las demás lo hacen en términos alejados de ellas mismas “es una organización”, “es una de las empresas sociales” como lo hacen la Unión de Ejidos Majomut y la Unión de Ejidos San Fernando respectivamente.

Por otra parte, en la mayoría de las páginas queda claro la expresión que de su quehacer hacen las diferentes organizaciones, el abanico se abre desde el mejoramiento de la producción y comercialización de café, hasta la implementación de proyectos de desarrollo que les permitan mejorar las condiciones de sus agremiados. Muy pocas organizaciones expresan su contribución a un fin más amplio, como lo podría ser el mejoramiento de las condiciones de vida de la población del sureste, la conservación de los recursos naturales o como lo hace Mut Vitz el respeto a los derechos indígenas y la dignidad humana en Chiapas. En estas autodefiniciones y quehaceres esta inmerso el origen de la organización y el tipo de movimiento al que pertenece.

Aunque la mitad de las organizaciones expresan el origen étnico de sus agremiados, en las páginas analizadas no se presenta o se hace en espacios reducidos mayor información del o de los grupos étnicos mencionados. La mayoría de las organizaciones se autodefinen como campesinos indígenas. En este mismo sentido, las páginas analizadas se presentan la mayoría en español, 3 en español e inglés y 1 sólo en inglés, probablemente porque el objetivo de las páginas sea difundir una imagen de la organización y sobre todo de sus productos para aumentar la demanda de los mismos.

Por lo que respecta al enlace entre comunidades que pudieran generar las páginas Web de las organizaciones cafetaleras, esto no está ocurriendo, ya que ninguna página incluye una sección para llevar a cabo esta actividad, la mayoría presenta su información de contacto y sólo una página, la de la Unión de Ejidos San Fernando, cuenta con una sección para enviar correo electrónico directamente en ella. Esta misma página contiene una sección de noticias que podría ser el inicio para dar a conocer información a las comunidades donde habitan sus agremiados y de esta forma iniciar el contacto enlazando comunidades.

La Neta está ofreciendo actualmente la posibilidad de que organizaciones indígenas integren una red de información (Portal de la Red de Información indígena) que les permita capacitarse en el manejo de información, elaborar páginas Web y obtener ordenadores de tal forma que puedan mantener y actualizar una página en donde difundan su problemática, sus eventos, las expresiones culturales de sus pueblos y toda la información que generen y deseen publicar a través de Internet para que otras organizaciones los conozcan y se pongan en contacto con ellos. Tres de las ocho organizaciones (Unión Majomut, ISMAM y Unión de Ejidos La Selva) participan en dicha red, por lo que probablemente sea a través de este medio como estén cubriendo sus necesidades de comunicación con otras organizaciones.

Otro factor que afecta esta posibilidad es el público al que está dirigida la página, ya que la mayoría está escrita para un público en general y solo tres páginas están redactadas con un lenguaje coloquial accesible al público campesino que habita en dichas comunidades. En este mismo tema destaca

una página la de Cooperative Coffees (<http://www.cooperativecoffees.com/>) que presenta información relacionada con las organizaciones Mut Vitz y Maya Vinik, debido a que estas páginas tienen la finalidad de dar a conocer a dichas organizaciones ante el público de habla inglesa, la información solo se presenta en esta lengua, dificultándose su difusión y uso por parte de las comunidades campesinas a las que pertenecen los integrantes de dichas organizaciones.

El rescate y la proyección de las culturas se realiza en 7 de las 9 páginas, ya que en ellas se describe, incluso muy detalladamente, lo que hacen los productores y su relación con la cultura que les da sustento, una de las páginas, la de Mut Vitz recalca que la organización trabaja en base al respeto de la cultura, la lengua y las formas de organización tradicionales; mientras que la página de la Unión de Ejidos San Fernando subraya la relación de su sistema de producción actual con sus formas ancestrales de producir sus satisfactores. De estas organizaciones destaca la página de Maya Vinik, pues presentan de forma muy amplia los orígenes de la organización y su quehacer.

Por otra parte, varias organizaciones logran registrar y rescatar el conocimiento tradicional que poseen sus integrantes, 4 de las 9 páginas revisadas mencionan sus prácticas productivas y su relación con el ambiente. Todas las páginas revisadas expresan el interés de la organización por el cuidado del ambiente, debido que la mayor parte de las organizaciones comercializan café orgánico o en transición, por lo que el cuidado del ambiente forma parte de sus fundamentos.

Por lo que respecta a convocar a la sociedad para actuar a favor de alguna causa, la mayoría de las organizaciones lo hace de una forma u otra, ya que todas participan del movimiento de comercio justo o del café orgánico, por lo que difunden la concientización de la sociedad respecto a su forma de consumo, ya sea por el consumo de productos producidos injustamente o con daño hacia el ambiente. En el portal de Más Café incluso se cuestiona a los visitantes sobre el tipo de café que están consumiendo y las consecuencias que esto trae para millones de pequeños productores en todo el mundo.

En relación al uso de Internet para establecer redes de apoyo es interesante constatar que la mayoría de las organizaciones incluyen en sus páginas los linck de las organizaciones con las cuáles tienen relaciones, lo que permite al visitante identificar las Redes de apoyo con las cuáles se coordinan estas organizaciones cafetaleras. Resulta interesante revisar por ejemplo la página de Maya Vinik, quienes al presentar la información de sus representantes deja ver una extensa red de colaboradores establecidos en tres continentes. Por su parte, Mas Café forma parte de una extensa red de movimientos sociales que están trabajando por la expansión del comercio justo; así mantiene colaboración con CLAC, coordinadora mencionada en la sección de antecedentes.

VII. Conclusiones

- 1.- Las organizaciones cafetaleras se han convertido en sujetos de la comunicación al crear sus propios mensajes y al construir sus propias prácticas de comunicación para difundir imágenes no estereotipadas de ellas mismas.
- 2.- No es posible conocer la apropiación social que han hecho las organizaciones cafetaleras de las TIC; pero si es posible afirmar que estas organizaciones están creando usos innovadores de las mismas al permitirles el establecimiento de redes de colaboración que les permite llevar a cabo sus proyectos de desarrollo.
- 3.- El acceso al uso de las TIC esta limitado al resto de organizaciones cafetaleras chiapanecas, debido no sólo a las limitaciones de infraestructura tecnológica que presenta el estado, sino también a la brecha del conocimiento en que están sumidos los integrantes de dichas organizaciones, como parte de una población más amplia.
- 4.- Para que las organizaciones cafetaleras puedan apropiarse socialmente de las TIC es necesario que generen el dominio de dicha tecnología, para lo cuál requieren de la formación de capacidades de sus integrantes en el uso de estas tecnologías.
- 5.- Indudablemente se requiere llevar a cabo otros estudios que en la interrelación con las organizaciones analicen el conjunto de significaciones sociales asociadas al uso de dichas tecnologías y la modificación de las prácticas cotidianas que estas organizaciones han hecho a través de su uso.

VIII. Bibliografía citada

Aguirre, Francisco (2005). Características políticas de la cafecultura en México. En:

http://vinculando.org/comerciojusto/cafe_mexico/cafe_caracteristicas_politicas.html Consultado el 28 de febrero de 2008.

Bautista, A. (1994). Las nuevas tecnologías en la capacitación docente. Madrid, Visor distribuidores S. A.

Castells, Manuel (2001). La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad. Barcelona, Random House Mondadori.

Castells, Manuel (2003). La era de la información: economía sociedad y cultura. Vol. 2 El poder de la identidad. Madrid, Alianza Editorial.

Cervantes, E. (s/f). La Unión Majomut: la construcción de alternativas de desarrollo a largo plazo como respuesta a crisis recurrentes en el precio del café.

COMCAFE (2005). Directorio de organizaciones económicas del Estado de Chiapas. Index of/Desarrollorural/publicaciones/estrategia de la Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural y Pesca. México. Consultado el 1º de marzo de 2008 en: <http://www.sagarpa.gob.mx/desarrollorural/publicaciones/estrategia/chiapas.pdf>

CONEVYT (2008). Portal del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo. Consultado el 28 de febrero de 2008 en: <http://www.conevyt.org.mx/>

Curry, James y Martin Kenney (s/f). Digital divide or digital development? The Internet in Mexico. Consultado el 6 de marzo de 2008 en: http://www.firstmonday.org/issues/issue11_3/curry/index.html

Dunayevich A. (2007). Mexico: uso de las nuevas tecnologías por las organizaciones sociales. Consultado en: <http://interred.wordpress.com/2007/01/15/el-uso-de-las-nuevas-tecnologias-por-las-organizaciones-sociales-en-mexico/> el 1º de marzo de 2008.

ECOSUR (2004). Plan Rector para el Manejo del Café en Chiapas. Guía hacia una cafecultura sustentable. México: El Colegio de la Frontera Sur. Manuscrito.

Gómez Mont, C. (2004). Los usos sociales de Internet en comunidades indígenas mexicanas". Paper presentado en el diálogo "Comunicación y diversidad cultural". 24-27 de Mayo de 2004. Fórum Universal de las Culturas - Barcelona 2004.

Gómez Mont, C. (2006). Redes de conocimiento, apropiación tecnológica y diversidad cultural: balances y perspectivas desde los usos de las TIC en los pueblos indígenas de México. En: III Seminario de Modelos de radio y televisión educativa y cultural ILCE, Virtual Educa Bilbao 2006.

González, A. y N. Ronald. (2005) ¿Quién dice que es orgánico?. La certificación y la participación de los pequeños propietarios en el mercado global (México). Consultado el 21 de febrero de 2008 en: <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/gacetas/471/nigh.html>

ITESM (2004). Red de Centros de Aprendizaje. Red de Incubadoras Sociales del Tecnológico de Monterrey. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. México. Consultado el 15 de febrero de 2008 en: <http://www.cca.org.mx/portalcca/>

Moreno, V. (2006). Perspectivas del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el medio rural. Estudio de caso de los Centros comunitarios de Aprendizaje en comunidades de los municipios de Las Margaritas, La Independencia y Ocosingo, Chiapas. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Vinculando.org (2005). Agricultores orgánicos en Chiapas. Revista electrónica Latinoamericana en Desarrollo Sustentable. Consultada el 1º de marzo de 2008 en: http://vinculando.org/organicos/directorio_de_agricultores_organicos_en_mexico/agricultores_organicos_en_chiapas_2005_2.html