



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

TEJIENDO HILOS DE COMUNICACIÓN:  
LOS USOS SOCIALES DE INTERNET EN LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS DE MÉXICO

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTORA EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
CON ORIENTACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTA:

CARMEN LUCIA GÓMEZ MONT ARAÍZA

DIRECTORA DE TESIS: DRA. ROSALBA CASAS GUERRERO

México, D.F., Ciudad Universitaria, Abril de 2005



A LA MEMORIA DE MIS PADRES

## AGRADECIMIENTOS

Si bien la elección de un tema a desarrollar en una tesis doctoral es un proceso un tanto solitario, el camino que lleva a su realización no podría comprenderse sin la colaboración de un grupo de personas e instituciones que nos guían a palpar esa realidad que inicialmente existía como una simple idea. A todos estos colaboradores les expreso mi más profundo agradecimiento.

Quiero agradecer, en primer lugar, a mis tutores y asesores por el tiempo dedicado a la lectura y discusión de cada uno de los capítulos de esta tesis. A la Dra. Rosalba Casas, directora de esta investigación, quien me llevó a aplicar con rigor científico cada uno de los capítulos de la tesis, dedicando interminables horas de lectura, discusión y sugerencias ante los sucesivos borradores de esta propuesta. A la Dra. Delia Covi y al Dr. Rafael Reséndiz por haber seguido los avances de esta tesis a lo largo de sus años de creación y alimentarla con su lectura, visión crítica y recomendaciones; a la Dra. Lourdes Roca, a la Dra. María Josefa Santos, a la Dra. Susana González Reyna así como al Dr. José Luis Orozco, por haber aceptado participar en la lectura final de este documento y ampliar mi horizonte mediante sus recomendaciones y constante estímulo. Quiero expresar, también, mi agradecimiento a la Dra. Judit Bokser, Directora del Programa del Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales por su constante estímulo a lo largo de estos cinco años.

Las aportaciones de Guillermo Monteforte y de Eduardo García fueron fundamentales; les doy las gracias por haberme abierto las puertas a la cosmovisión indígena y por haber depositado su confianza en la realización de este trabajo; el contacto con comunidades y organizaciones en cada una de las etapas que marca esta investigación fue de gran valor; su presencia, escucha, cuestionamientos, puntos críticos en las reuniones de Oaxaca y de la Ciudad de México me hicieron sopesar el desafío de interpretar estas experiencias a través

del cristal de las tecnologías de información y comunicación. A todos ellos les expreso mi agradecimiento de igual manera.

Están también quienes sembraron la semilla de los usos sociales; me refiero al Dr. Bernard Miege, al Dr. Patrice Flichy, al Dr. Bruno Ollivier y al Dr. Roger Silverstone quienes dejaron un sin fin de inquietudes en torno a este ámbito, inquietudes que con esta investigación hoy empiezan a encontrar una respuesta. No podría dejar de mencionar las discusiones emprendidas a este respecto con la Dra. Francoise Séguy quien durante su estancia en México aclaró muchas de mis dudas sobre la esencia de los usos sociales, justo cuando me encontraba a la mitad del camino. Su perspectiva fue fundamental para poder avanzar en el planteamiento teórico.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento a las personas de ciertas instituciones que me abrieron sus puertas para comprender de manera viva y directa la construcción de la sociedad informacional en México. En primer lugar destaco el apoyo y estímulo constante del Lic. Ismael González Real, Director del Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento, por haberme introducido, más allá de los medios masivos, al complejo mundo de la administración y organización de la información, de la comunicación y del conocimiento; al Lic. José Luis Ascárraga, Director de Infoestratégica, por haberme hecho sopesar lo estratégico que puede ser un dato informativo y al Mtro. Federico Turnbull, Director de capacitación del IMAC, por compartir la versatilidad de los motores de búsqueda, dentro de ese océano sin fondo que es la internet. Agradezco, igualmente, al Lic. Robert Endean, Director de Equipamiento y Desarrollo Tecnológico de la Dirección General de Bibliotecas por su entusiasmo siempre patente ante el desarrollo de esta investigación; sus constantes invitaciones al Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas se constituyeron como uno de los pivotes desde donde pude apreciar la complejidad que conforma el diseño de una estrategia gubernamental; el Seminario sobre Transferencia Tecnológica y Brecha Digital del Centro de la Cultura Digital de Inttelmex, coordinadas por el Mtro. Julio César Dozal fue otro de los pivotes de esta tesis al ayudar a concretar mi visión sobre un mar de ideas

y suposiciones. Las contribuciones de este grupo de trabajo constituyeron un marco enriquecedor para interpretar el proceso de construcción de los usos sociales en comunidades de escasos recursos en México. Quisiera destacar la labor del Ing. Ramón de la Peña y de la Dra. María Eugenia Reyes del Consejo Nacional para la Vida y el Trabajo por el interés y apoyo que presentaron ante esta iniciativa, y más que nada, por haber contribuido a la realización del Foro de Oaxaca (2002) ; al Ing. Francisco Llamas y de la Lic. Marcela Acle de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas por el espacio concedido para la discusión con comunicadores indígenas ante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (2003) así como al Dr. Julio César Margain, excoordinador del Programa e-México por haberme permitido conocer las labores que se desarrollan en este marco desde la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	9
INTRODUCCIÓN.....	12
PRIMERA PARTE: LA CONSTRUCCIÓN TEÓRICO CONCEPTUAL Y METODOLOGICA.....	20
CAPITULO 1	
Los usos sociales de internet	
1.1.-Los usos sociales de internet.....	21
1.1.1.-La sociedad informacional desde la perspectiva de los estudios de la comunicación.....	23
1.1.2.-La fascinación por la tecnología en los Estados Unidos.....	25
1.1.3.- El cuestionamiento europeo y quebequense.....	28
1.1.4.-Las tecnologías de información y comunicación: una aproximación a los estudios latinoamericanos.....	33
1.2.-Transición hacia una sociedad informacional: aspectos centrales del debate.....	39
1.2.1.-Cuestionamientos a la “sociedad de la información” y el advenimiento de la sociedad informacional.....	39
1.2.2.-Los debates sobre las promesas, la expansión y las limitantes.....	42
1.2.3.-Sobre la posición del determinismo tecnológico: fundamentos teóricos para comprender el proceso de construcción de los usos sociales.....	54
1.3.-La Naturaleza de las Innovaciones Tecnológicas.....	60
1.3.1.La flexibilidad tecnológica como una premisa para la formación de los usos sociales de internet.....	60
1.3.2.-La interactividad: promesas y límites de una nueva relación social.....	68
1.3.3.-Redes tecnológicas, redes sociales y comunidades virtuales.....	71
1.3.4.-Las nuevas fronteras del espacio público.....	75
1.3.4.1.-Del espacio público y la virtualidad de las redes.....	75
1.3.4.2.-De la colonización a la liberación del espacio virtual.....	77
1.4.-Bases para un enfoque sobre los usos sociales.....	80
1.4.1.-La construcción de un nuevo sujeto de la comunicación.....	80
1.4.2.-El video como forjador de la autonomía del usuario.....	88
1.4.3.-El enfoque de los usos sociales.....	90
1.4.4.-La formación de un nuevo sujeto de comunicación ante la internet.....	97

## CAPÍTULO II

Cultura y representación social de los Pueblos Indígenas en la Era de la Información.....	100
2.1.-La identidad cultural: premisa para comprender los usos sociales de internet.....	101
2.2.-Identidad y cultura indígena en el umbral del siglo XXI.....	104
2.3.-Demandas y representaciones sociales de los Pueblos Indígenas.....	106
2.4.-Comunidad, comunalidad, organización e identidad indígena.....	110
2.5.-Construir la identidad desde la organización social: la comunidad.....	111
2.6.- Representación social y redes socio-técnicas.....	113

## CAPÍTULO III

Propuesta Teórico Metodológica.....	117
3.1.-Tejiendo los hilos de la investigación.....	117
3.2.-Los ejes analíticos como fundamento de la estructura del trabajo.....	121
3.3.-Los ejes conceptuales: fronteras para la interpretación de los usos sociales.....	125
3.4.-Las técnicas de investigación: puerta de entrada al estudio de campo.....	130
3.4.1.-El trabajo de campo en el Gobierno.....	131
3.4.2.-Testimonios orales, grupos de enfoque y programas informáticos como técnicas para la recuperación e interpretación de los datos.....	132
3.5.-El programa informático Nvivo 2.0 como herramienta para el análisis de trabajo de campo.....	135

SEGUNDA PARTE: FACTORES QUE CONFORMAN LAS ESTRATEGIAS EN LA FORMACIÓN DE LOS USOS SOCIALES DE INTERNET EN LOS PUEBLOS INDÍGENAS.....	142
--	-----

## CAPÍTULO IV

El desarrollo de las telecomunicaciones en los Pueblos Indígenas: cifras, datos y contextos.....	143
4.1.-Origen y evolución de las telecomunicaciones.....	145
4.2.-Las telecomunicaciones: de servicio público a negocio.....	149
4.3.-Los desafíos de las telecomunicaciones rurales ante los Pueblos Indígenas.....	152
4.4.-Las telecomunicaciones en el marco de la construcción de los usos sociales de internet.....	156
4.5.-Alcances de la tecnología wi-fi en el seno de las comunicaciones indígenas.....	161
4.6.-El insalvable asunto de la Brecha Digital.....	164
4.7.-El punto de convergencia entre el imaginario indígena y las telecomunicaciones.....	175
4.8.-Referencias estadísticas y contextualización de la realidad indígena desde el marco de las telecomunicaciones.....	178



## CAPÍTULO V

Los Usos Predeterminados en la internet en comunidades y organizaciones indígenas.....	185
5.1.-Premisas para comprender la formación de un uso estratégico.....	188
5.2.-Los Acuerdos de San Andrés Larráinzar y la Ley de Derechos y Cultura Indígena.....	190
5.3.-Análisis de la formación de estrategias gubernamentales.....	193
5.4.-Los foros internacionales: ¿dirección, imposición o ayuda desinteresada para los Pueblos Indígenas?.....	195
5.5.-La Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información-Ginebra 2003: la participación del Gobierno y la postura de los indígenas.....	197
5.6.-La construcción de los usos predeterminados de la internet en los Pueblos Indígenas.....	202
5.7.-Los planes de Gobierno ante la expansión de la internet en México.....	209
5.8.-Aproximaciones al trabajo de campo en entidades gubernamentales.....	210
5.8.1.-El Programa Nacional e-México.....	213
5.8.2.-La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (C.D.I.).....	217
5.8.3.-La Dirección General de Bibliotecas.....	230
5.8.4.-CONAFE y el Programa "Hacedores de Palabras" .....	234

TERCERA PARTE: LA FORMACIÓN DE LAS TÁCTICAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS.....	237
---	-----

## CAPITULO VI

La Formación de las prácticas comunicativas: de la oralidad a la internet como un camino que forja la libertad.....	238
6.1.-Las prácticas comunicativas como antesala para comprender los usos sociales.....	239
6.1.1.-Una mirada equívoca a la realidad indígena: estereotipos en los medios masivos de difusión.....	242
6.2.-La oralidad como fundamento de la comunicación indígena.....	247
6.3- De la comunicación oral a la comunicación radiofónica: enlaces de microondas ¿ caminos de libertad?.....	252
6.4.-El video, forjador de un nuevo sujeto de la comunicación.....	255
6.4.1.-El punto de partida: la transferencia de medios audiovisuales.....	258
6.4.2.-Desafíos para construir la identidad indígena desde la urdimbre de una cultura digital.....	265
6.5.-El lenguaje del video y la creación de imágenes propias.....	267

## CAPÍTULO VII

La formación de los usos sociales de internet: foro "Las cosas que vienen de afuera" y análisis de sitios web.....	269
7.1.- El papel de las organizaciones civiles mexicanas y la internet en los Pueblos Indígenas.....	272
7.2. Foro: " Las cosas que vienen de afuera", Oaxaca, mayo de 2002.....	284
7.2.1.-Objetivos del Foro y sentido de la convocatoria.....	285
7.2.2-Desarrollo del Foro.....	288
7.3.-Sistematización y análisis de la información que derivan de los ejes conceptuales y analíticos de la investigación.....	290
7.4.-La formación de los usos sociales a partir de los testimonios del Foro.....	291
CONCLUSIONES.....	319
ANEXOS.....	337
A) Participantes Indígenas al Foro: "Las cosas que vienen de afuera".....	338
B) Participantes Indígenas a los foros sobre "La Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información".....	340
C) Programa del Foro: "Las cosas que vienen de afuera".....	342
D) Guía de preguntas aplicadas durante el foro de Oaxaca.....	349
BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	354

## INDICE DE FIGURAS

Esquema 1-Trayectoria determinista de una Innovación Tecnológica.....	55
Esquema 2-El Impulso Tecnológico de una Innovación Tecnológica.....	56
Esquema 3-Construcción de un Uso Social.....	95
Esquema 4-Estrategia para la formación de un uso social.....	122
Esquema 5-Proceso de formación de una estrategia y su vinculación con una táctica.....	125
Esquema 6-La interrelación de los ejes analíticos y de los ejes conceptuales.....	129
Esquema 7-Indicadores para evaluar la formación de usos sociales en la Red.....	138
Esquema 8-La comunicación satelital a nivel rural.....	153
Esquema 9-Escala de indicadores para reducir la brecha digital.....	167
Esquema 10-Diagrama Reducción Brecha Digital.....	172
Esquema 11-Redes de comunicación indígenas.....	279
Esquema 12-Localización sitios indígenas- La Neta.....	282
Cuadro 1-Las diez empresas de telecomunicaciones más importantes del mundo.....	151
Cuadro 2-Usuarios de Internet en el Mundo.....	159
Cuadro 3-Conocimiento Occidental e Indígena.....	222
Cuadro 4-Sitio Web de Red Indígena con ligas a Comunidades y Organizaciones Indígenas.....	278
Cuadro 5.-Periódico electrónico indígena.....	280
Cuadro 6-La identidad y la representación: conceptos, temas y herramientas Web.....	300
Cuadro 7-Formación sujetos de la Comunicación.....	305
Cuadro 8-Usos Sociales sitios web indígenas.....	306
Cuadro9-Testimonio usuario indígena internet.....	308

Gráfica 1- Servicios de Telecomunicaciones Rurales. Localidades atendidas entre 100 y 499 habitantes.....	154
Gráfica 2-Porcentaje usuarios de Internet en el Mundo.....	169
Gráfica 3-Usuarios de Internet en México.....	170
Gráfica 4-Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Teléfono (2000-2002).....	181
Gráfica 5-Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Televisión (2000-2002).....	182
Gráfica 6-Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Computadora (2000-2002).....	183
Mapa 1-Localización de regiones indígenas según lenguas.....	180

## Resumen

### Tejiendo Hilos de Comunicación: los usos sociales de internet en los Pueblos Indígenas de México

Mtra. Carmen Gómez Mont

Esta investigación tiene como fundamento el estudio conceptual de la formación de los usos sociales en internet en comunidades indígenas mexicanas partiendo de las tesis de Michel de Certeau(1990), Josiane Jouët (1992), Patrice Flichy(1995) y Bernard Miegé (2000).

Este tema deriva de la constatación de dos hechos: a) el resurgimiento de los movimientos indígenas en los países latinoamericanos a partir de los últimos 25 años y b) la proyección de su diversidad cultural y demandas sociales a través de internet.

A fin de establecer un puente entre la formación de un uso social e internet se parte del supuesto de que esta tecnología es altamente flexible, desde el punto de vista tecnológico y social( Flichy,1995). Nuestro propósito es demostrar hasta qué punto la Red es capaz de responder a las demandas sociales, y no sólo a las propuestas comerciales y gubernamentales.

El análisis de un uso social es de largo alcance y se finca en un análisis de vida cotidiana, asumiendo una perspectiva de corte histórico, etnográfico y cultural sobre las formas de apropiación que han mostrado las comunidades indígenas en medios de comunicación. Desde esta perspectiva analizamos la formación de los usos sociales partiendo de la comunicación oral, la radio, el video hasta llegar a internet, tema focal de nuestra tesis. Este recorrido nos permite ver que los sistemas de apropiación tecnológica no son espontáneos, sino que se forman a lo largo de un tiempo histórico y cultural.

Desde un marco metodológico, nuestro trabajo consiste en desarrollar los principios de la observación participante en dos foros indígenas sobre internet ( mismos que se realizaron en Oaxaca, en mayo de 2002 y en Ciudad de México (en septiembre y noviembre de 2003), además de navegar por ciertos sitios web indígenas. A fin de llevar a cabo esta exploración se establecieron dos ejes: los analíticos (infraestructura, estrategias y tácticas) y los conceptuales ( flexibilidad, identidad y representación, sujetos de comunicación, espacio público y vida cotidiana).

Dentro de este proceso lo más importante es comprender la manera en que organizaciones y comunidades indígenas traducen sus demandas en usos sociales teniendo como mediación a la internet. Este estudio rescata las singularidades que derivan de sujetos de comunicación indígena, capaces de crear sus propios sistemas de información y comunicación. En el límite de esta evolución se trata de crear redes de intercomunicación entre indígenas y desde los indígenas para América Latina y el mundo.



## INTRODUCCIÓN

Internet aparece y se expande como un protocolo informativo y de comunicación que lleva a plantearnos múltiples interrogantes, entre ellas la que más nos interesa se refiere a la posibilidad de forjar un nuevo sujeto de la comunicación capaz de generar sus propios contenidos y redes de intercomunicación.

Dentro de una vertiente enorme de tendencias en el estudio de las Ciencias de la Comunicación optamos por adentrarnos dentro de la corriente de los usos sociales por considerar que nos podría aportar las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para analizar e interpretar el sistema de apropiación tecnológica desde procesos de construcción social complejos, es decir, postulados que ponen el acento en una relación mutuamente influyente entre las máquinas y el hombre, dejando en el centro del escenario al hombre mismo.

Patrice Flichy (1995) señala a este respecto la importancia de dejar los determinantes tecnológicos a un lado y observar a la innovación tecnológica como parte de un caleidoscopio donde una multitud de factores que entran en juego definen el proceso tecnológico dentro de un contexto dado. Esta postura nos llevará a ver que internet es una tecnología de naturaleza flexible; dentro de nuestra inquietud queda por comprobarse hasta dónde esta elasticidad puede dar respuesta a propuestas de uso constituidas desde una demanda social.

Al adentrarnos en el pensamiento de los usos sociales y sus principios metodológicos nos damos cuenta que podemos establecer una correlación entre dos factores: los usos predeterminados y los usos sociales. En el primer caso podría hablarse de una oferta que parte de visiones empresariales y gubernamentales; en contrapartida, en el segundo caso hablamos de una demanda socialmente constituida. Esta doble vertiente nos hace comprender desde contextos más amplios el complejo proceso de formación de un uso, ya que va más allá de los fundamentos de la oferta-demanda de un mercado, pues en la

constitución de los usos toman parte factores de índole cultural, social y psicológicos, entre otros más.

Designamos como usuarios a los pueblos indígenas mexicanos, conjugándose así a partir de la internet, los usos sociales y los indígenas, nuestro sujeto de estudio. Cabe destacar que cuando hablamos de pueblos indígenas no nos referimos a una generalidad ni a todos aquellos que podrían incluirse dentro de esta categoría; en nuestro caso el perfil indígena se ha estructurado en función de las experiencias de campo que tuvimos en Oaxaca con motivo del foro "Las cosas que vienen de afuera" (2002) y del foro sobre la "Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información" realizado en Ciudad de México (2003).

Uno de los principales postulados que desarrollamos en esta tesis señala que en México no podríamos hablar de una verdadera revolución en los procesos de crear, procesar y difundir informaciones hasta que internet no hubiera llegado a los rincones más alejados de los centros urbanos, y no sólo eso, que los usuarios de esta tecnología fueran capaces de generar sus propios contenidos, de acuerdo a sus propios intereses y normas para difundir el conocimiento. Por esta razón nos remitimos a los pueblos indígenas. En ellos encontramos un potencial enorme para cuestionar a la llamada "sociedad de la información" a partir de sus falsas utopías y, en cambio, proponer usos innovadores capaces de responder a las urgentes necesidades de información y comunicación que existen en todo ser humano. Nuestra elección parte de experiencias previas en el campo del video indígena que nos llevan a ver tendencias que se insertan perfectamente dentro de los enunciados propios a los usos sociales: cuestionamiento a los usos predeterminados, postura clara ante el advenimiento de internet a sus comunidades y organizaciones, cuestionamiento ante modelos impuestos por industria y gobiernos, altos niveles de creatividad, demanda constante por medios de información y comunicación propios, marco de vida cotidiana.

Al iniciar el desarrollo de esta investigación, nuestro planteamiento fue básicamente intuitivo ya que en 1999 era muy poca la información con la que podíamos contar de manera fehaciente a este respecto. Esta investigación



representa cinco años de seguimiento de pautas y hechos tendientes a llevarnos a comprender la manera en que comunidades y organizaciones indígenas construyen los usos sociales. Cabe mencionar que nos sorprende la rapidez y contundencia con que comunidades y organizaciones indígenas comprendieron y asumieron sus derechos a tener acceso a la Red de redes; sin embargo, el camino no había sido ni lo es en la actualidad fácil.

Esta investigación nos permite ver que el proceso de apropiación es largo en el tiempo y que para construir un uso propiamente dicho se necesitan muchos años de trabajo. A pesar de la inmediatez de las respuestas indígenas, el proceso que antecede a la construcción de sus sitios web abre vertientes complejas para su correcta interpretación. Por esta razón nos remitimos a los orígenes de la transmisión de informaciones, es decir a la oralidad, pasando por el altavoz, la radio indígena, el video, el fax, el teléfono hasta llegar a la internet. El proceso de creación de un uso es complejo y por esta razón establecimos como punto de partida la interrelación de tres ejes conceptuales que fueron dirigiendo nuestro estudio a lo largo de la tesis: la infraestructura, las estrategias y las tácticas. La interrelación de estos tres conceptos se da dentro de un contexto de intereses económicos, políticos y sociales que nos remiten a más de quinientos años de control político y social de los pueblos indígenas. Por otro lado, el siglo XXI se traduce para éstos últimos en un tiempo a partir del cual surgen como culturas indígenas ante la mirada del mundo, momento que busca terminar con años de represión y proliferación de estereotipos que dañan su integridad como personas y como sociedad. Uno de los factores fundamentales de este trabajo de investigación partirá de la necesidad de construir una imagen moderna del indígena, es decir, de un sujeto que deja de ser un simple informante de su etnia y de su cultura para convertirse en sujeto y actor de su propia historia; dentro del ámbito que nos corresponde, el indígena moderno es un sujeto creador y administrador de sus propias informaciones capaz de crear una auto imagen positivamente valorada (Barbas y Bartolomé,1991); desde donde se reconoce su derecho a vivir como una cultura alterna y a integrar una civilización indígena de alcance latinoamericano (Bonfil Batalla,1991).

Los usos sociales, en este sentido, se construyen como una respuesta socialmente estructurada, donde poseer sistemas de información y comunicación se torna un derecho universal. A partir de estos postulados definimos los ejes conceptuales que dieron estructura a nuestra investigación: la identidad y las representaciones indígenas, la formación de sujetos de comunicación, la interactividad, la creación de espacios virtuales y redes de información y conocimiento. El avance de los pueblos indígenas por cada uno de estos capítulos no podría entenderse si no se parte de la construcción, como ya se señaló, de un sujeto de comunicación libre.

A raíz de estos postulados elaboramos nuestra hipótesis: Si la internet es capaz de responder con su elasticidad a procesos sociales complejos y absorberlos de alguna manera dentro de su estructura de información y comunicación, podemos decir que existen las condiciones para que se dé un principio de formación de usos sociales por parte de las comunidades y organizaciones indígenas.

Nuestros objetivos en esta investigación son los siguientes:

- Ø Avanzar conceptualmente considerando los principales postulados elaborados por autores norteamericanos, europeos y latinoamericanos ante las tesis de los usos sociales de la internet.
- Ø Explorar metodologías de investigación que se adapten a los postulados propios de esta corriente conceptual.
- Ø Establecer un análisis sobre los usos predeterminados de la internet, donde cabe destacar las principales propuestas que se elaboran desde el gobierno, las empresas y las fundaciones a fin de poder comprender su nivel de respuesta ante las demandas reales de información y comunicación de los pueblos indígenas.
- Ø Profundizar en las lógicas de formación de los usos sociales a partir de un trabajo de campo: foros, entrevistas y navegación por sitios web indígenas.
- Ø Tipificar los principales usos sociales de la internet en los Pueblos Indígenas a fin de dilucidar si éstos corresponden a la oferta propuesta por gobiernos y empresas.

- Ø Analizar cómo se forma un uso social para comprender los mecanismos de construcción de contenidos y servicios informativos desde las bases sociales que estudiamos.

Este trabajo de investigación se ha estructurado en siete capítulos, cada uno de los cuales forma un eslabón que nos lleva a contextualizar correctamente el desafío que implica la interpretación de los usos sociales de la internet.

En primer lugar hemos establecido como punto de partida un capítulo Los usos sociales de la internet, dedicado a recuperar los principales fundamentos a partir de los cuales puede comprenderse un uso social. El hilo conductor de esta tesis parte de una doble intención: analizar los alcances de la llamada “sociedad de la información” y de la sociedad informacional por un lado, y por otro, investigar el arduo proceso de formación de un nuevo sujeto de la comunicación. Estos dos puntos nos parecen esenciales para comprender los usos, donde el eje se estructurará a partir de la existencia de un sujeto capaz de generar y difundir sus informaciones a nivel local, nacional e internacional.

Un segundo capítulo: Cultura y representación de los pueblos indígenas en la Era de la Información está dedicado a analizar las implicaciones que la cultura y sistemas de representación indígena tienen dentro del mundo contemporáneo. En este punto, nuevamente ponemos el acento en el proceso de formación de actores sociales indígenas, quienes serán capaces de modificar el sentido y contenido de informaciones a través de la internet. Se trata de un capítulo que da relevancia al tema de la identidad, motor principal de la formación de los usos.

El tercer capítulo Propuesta Teórico- Metodológica lo hemos dedicado a explicar los fundamentos del trabajo metodológico de esta tesis a fin de interrelacionar de manera directa el cruce entre los ejes analíticos y conceptuales de nuestra investigación.

El cuarto y quinto capítulo respectivamente: El desarrollo de las telecomunicaciones en los pueblos indígenas: cifras, datos y contextos y La

Construcción de los Usos Predeterminados en la Internet en Comunidades y Organizaciones se establecen como la vertiente que nos lleva a comprender la lógica bajo la cual se construyen los usos predeterminados en el caso que estudiamos. Para tal efecto analizamos las estrategias que van desde las telecomunicaciones, hasta los principales proyectos políticos que atienden a las poblaciones indígenas proporcionándoles servicios informativos a través de la internet. Nuestro objetivo aquí radica en constatar si existen políticas públicas en la materia, el nivel de participación de los indígenas en el diseño de planes gubernamentales y comerciales que recaen en sus comunidades y organizaciones. También resulta importante medir el grado de coordinación entre todas aquellas oficinas públicas que desarrollan planes relacionados con el arribo de internet a los pueblos indígenas.

El sexto y séptimo capítulos La Formación de Prácticas comunicativas: de la oralidad a la internet y La formación de los usos sociales de internet: foro “Las cosas que vienen de afuera” y análisis de sitios web están dedicados a analizar la formación de los usos sociales, desde la oralidad hasta la internet. La interrelación de estos dos capítulos nos permite recuperar nuevamente la formación de un usuario de los nuevos medios, desde la perspectiva de un nuevo sujeto de la comunicación capaz de generar y crear sus propios sistemas de información y comunicación.

Este trabajo de investigación se ha realizado en un lapso de cinco años; durante este tiempo se han ido tejiendo hilos conductores fundamentales desde instancias externas e internas a los pueblos indígenas que nos llevan a ver la importancia que los procesos sociales cobran en el umbral del siglo XXI; entre ellos está la recuperación y fortalecimiento de las culturas originarias no sólo de México, sino de todos los países del mundo donde sobreviven pueblos originarios.

A pesar de que nuestra mirada parte siempre de las comunidades y organizaciones indígenas mexicanas, no dejamos de preguntarnos y contemplar a partir de ciertas lecturas pioneras en este tema y la navegación de ciertos sitios web, si los usos sociales en la internet se estarían construyendo a la par que en

México en otros países del mundo bajo las mismas demandas y orientaciones. La respuesta a esta interrogante es contundente al constatar que lo que pasa en México tiene una resonancia a nivel internacional. Esta experiencia nos lleva a ver que los indígenas de México y Bolivia tienen preocupaciones comunes, pero que los aborígenes de Canadá y Estados Unidos las experimentan también y que incluso, las primeras experiencias de usos sociales de la internet se refieren a estas culturas. Sus iniciativas son orientadoras y precursoras para forjar los usos de Red en América Latina. Debido a los límites establecidos en el presente trabajo, es imposible incluir la perspectiva internacional que corresponde a la construcción de los usos sociales de la web en otros pueblos indígenas del mundo. A pesar de no incluir aquí un capítulo específico sobre sus aportaciones, a lo largo de nuestra investigación no dejamos de apreciar el arduo trabajo que se desarrolla cada día con más énfasis a nivel internacional, tejiéndose, como lo señala Guillermo Bonfil Batalla (1991), una extensa red de intercomunicaciones a nivel latinoamericano y, más allá del continente, a nivel mundial.

Los alcances de las telecomunicaciones, contemplados así, son prometedores. Sin embargo, internet es un protocolo de reciente creación, si lo comparamos con la historia forjada de otros medios: cine, radio y televisión. Son muchas las virtudes que derivan de este sistema informativo y de comunicación, pero son muchas también las perversidades que se construyen desde sus redes. Desde esta perspectiva una pregunta no deja de conducir nuestro trabajo: ¿hasta qué grado las culturas no corren el peligro de trastocarse cuando llegan a la internet, dados los intereses económicos y políticos que privan en ella? En este caso, no podemos hablar de un patrón universal de usos pues la misma problemática –hacer pervivir culturas ancestrales bajo las condiciones imperantes del comercio y la industria a nivel mundial- se resuelve de manera diferente de acuerdo al contexto social y político de las diferentes culturas aborígenes del mundo.

Esta investigación nos lleva a valorar una vertiente también fundamental cuando hablamos del nivel de interconexión entre la cosmovisión indígena y la internet. ¿Hasta qué punto este protocolo puede responder a este universo cultural y lingüístico sin alterar sus propiedades?

Son preguntas que aún hoy no pueden encontrar una respuesta pues la investigación que presentamos aquí se desarrolla en el umbral de una experiencia inédita; para poder responder a estas interrogantes nos hará falta un tiempo de larga duración que nos lleve a ver hasta dónde la tecnología de información y comunicación es capaz de rescatar y enriquecer algunas modalidades culturales indígenas: la oralidad, la escritura de las lenguas indígenas, ciertas modalidades de trabajo, obras artísticas y artesanales, herbolaria y medicina tradicional, la relación con la tierra, el fortalecimiento de las mentalidades; en fin, la lista podría ser inmensa. Nuestra mirada, en este sentido, quiere ser más desafiante y llegar más lejos, pues más allá de la transmisión fidedigna de informaciones inherentes a las diversas culturas indígenas mexicanas, nos preguntamos hasta qué punto el complejo sistema tecnológico que deriva de la informática ( y no sólo de internet) será capaz conforme avance de revelar la intrincada red de interconexiones que pueden establecerse entre diversas culturas indígenas a nivel local, nacional, latinoamericano y mundial; forjar una gramática de las lenguas indígenas a partir de la escritura electrónica que revelen nuevas estructuras mentales para comprender y explicar el mundo. Muy lejos de los límites de este trabajo queda una gran inquietud por descubrir nuevas formas de transmitir y organizar informaciones, en procesos de comunicación complejos, dirigidos a la creación de conocimiento. No hay duda que estamos en el inicio del desarrollo de un potente medio de información y comunicación que si llega a convertirse en punto de convergencia de culturas diversas revelará formas y modelos que abran nuevas vías de comprensión de la estructura informativa, de comunicación y conocimiento que corresponde a la Humanidad.

## PRIMERA PARTE

LA CONSTRUCCIÓN TEÓRICO CONCEPTUAL

Y

METODOLÓGICA

---

## CAPÍTULO I

### LOS USOS SOCIALES DE INTERNET

#### 1.1.-Los usos sociales de internet

La finalidad de este capítulo es abordar las principales discusiones teórico-conceptuales sobre los usos sociales de la internet a fin de comprender las lógicas que impera cuando se traducen en procesos de apropiación en comunidades y organizaciones indígenas.

Para tales propósitos, este capítulo se estructura en base al análisis de la literatura más representativa del tema y en base a aportaciones propias sobre aspectos que resultan relevantes para construir un marco interpretativo que nos conduzca a comprender los principales ejes analíticos y conceptuales que sustentan la formación de un uso social.

En primer lugar se hace una revisión teórico-conceptual de lo que se ha denominado el enfoque de los usos sociales ante el caso de internet, en donde se destacan las principales líneas de pensamiento generadas por los autores clásicos en la materia. El propósito fundamental de esta revisión es detectar el grado de avance en el desarrollo de este enfoque, tanto a nivel nacional como internacional, destacando los principales postulados gestados a este respecto. De acuerdo a esta literatura, se observa que gran parte de los análisis se han realizado en el terreno de los usos predeterminados de la internet de parte de gobiernos o de empresas pero que es poco el avance conceptual y metodológico realizado desde el ángulo de los usos sociales (tácticas) de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC, en adelante). Esta propuesta se presenta, entonces, como una alternativa conceptual y metodológica que abre una perspectiva poco explorada en el ámbito técnico-social.



En segundo lugar, se sistematizan debates en torno a la transición hacia la sociedad informacional, considerando para ello a los autores e ideas más representativos dentro de esta línea. En este terreno adquiere importancia el debate en torno al determinismo tecnológico que ha caracterizado a algunos trabajos realizados sobre las TIC. Con esta revisión se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo analizar a la luz del siglo XXI los principales postulados que dieron vida a la llamada “sociedad de la información”? ¿Quiénes dieron lugar a la idea de que se trata de una revolución informativa capaz de borrar fronteras no sólo entre países sino entre grupos sociales, encaminándose esta sociedad hacia un estatus de mayor justicia e igualdad? ¿Puede contemplarse la tecnología de manera tan simple, cuando se sabe que el proceso de apropiación tecnológica es complejo y difícil de analizar? La explosión de internet provocada a mediados de los noventa ¿será capaz de impulsar una nueva forma de reinterpretar a la “sociedad de la información, construida en red?

En tercer lugar se hace un análisis de los ejes conceptuales que guiarán este trabajo de investigación y que tienen que ver con la esencia de la innovaciones tecnológicas y, particularmente, con la de internet, entre las que se destaca la flexibilidad, la identidad y representación indígena, el nuevo sujeto de la comunicación y la formación de redes tecnológicas y sociales a partir de los espacios públicos virtuales. En este sentido se trata de dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿por qué se dice que las TIC son flexibles y en qué consiste esta potencialidad? ¿qué tan maleables pueden ser las TIC ante las demandas de los indígenas, es decir, hasta dónde este atributo tecnológico puede responder a su cosmovisión y en este sentido tornarse herramientas para la creación de conocimientos? Estas preguntas son esenciales ya que los usos predeterminados de internet podrán responder, hasta cierto punto, a sus demandas; sin embargo, el mayor reclamo derivará de la posibilidad de creación de sus propios programas y contenidos.

En el cuarto lugar se sustenta la importancia de analizar las lógicas de apropiación que caracterizan la formación de un uso en determinados grupos sociales y ante el caso específico de las comunidades y organizaciones

indígenas. Dentro de este inciso se desarrollan algunas variables que formarán el eje de la presente investigación, entre las que habría que destacar la construcción de un nuevo sujeto de la comunicación. El análisis del uso del video es un antecedente de importancia para la formación de este nuevo sujeto de comunicación, pero también, como un antecedente importante para la formación de usos sociales de internet. Dentro de este inciso se analizan detalladamente las principales tesis que fundamentan la formación de un uso social a fin de construir en base a una visión particular, lo que son las aportaciones teóricas y conceptuales de esta investigación.

#### 1.1.1.-La sociedad informacional desde la perspectiva de los estudios de la comunicación.

El concepto de “sociedad de la información” queda estrechamente ligado a la investigación sobre los usos sociales de internet en los Pueblos Indígenas porque de él derivan los principales ideales que dan pie a una sociedad que se adentra en el siglo XXI.

Los ideales de una sociedad que avanza hacia un *mundo mejor*, donde el progreso podría ser la razón de ser de la economía y políticas mundiales ha pasado por varios estadios en su conceptualización. Después de la Segunda Guerra Mundial se partió de las tesis del desarrollo, en la década de los ochenta de la informatización de la sociedad, en la década de los noventa, de la “sociedad de la información”. A cada época ha correspondido un discurso, y cada discurso se ha apoyado en el despegue de una tecnología. Las tesis más recientes sobre esta sociedad que avanza hacia un mundo mejor han partido del surgimiento de internet en 1994. Desde entonces, en torno a ella, se han gestado los discursos de índole económico, político y social que mejor reflejan las expectativas de quienes se encuentran en la cúspide del poder o bien, en la base social.

Uno de los motivos que nos ha llevado a investigar la web desde los usos sociales obedece a varias razones: la investigación en TIC es compleja debido a la proliferación de los más diversos paradigmas y a la naturaleza cambiante

de estas mismas tecnologías. Dentro de esta panorámica cabe destacar el predominio de estudios que corresponden a las nuevas industrias culturales (economía y política de la nueva industria de la información) dejándose en un segundo renglón la interpretación social. Esta tendencia obedece a un hecho: a diferencia de los estudios estadísticos y económicos, la comprensión social de la relación hombre-máquina demanda un tiempo infinitamente mucho más largo y una interpretación más compleja para llegar a resultados certeros. Por esta razón los primeros enfoques sociales hablan en términos de impactos o desafíos de la tecnología, colocándose el acento en una sola cara de un poliedro, aquella que evidencia la relación oferta-consumo. Desde este enfoque, son varias las facetas que quedan relegadas por la dificultad que implica su análisis. El enfoque de los usos sociales es mucho más íntegro, en este sentido, pues permite analizar la construcción social del uso tecnológico desde un movimiento múltiple y recíproco. Se reconoce, en primera instancia, que las TIC son muy cambiantes y que los usos aún no están estabilizados. Por lo mismo su observación no es tan evidente como se piensa. La difusión de dichas tecnologías demanda un estudio a fondo de la cultura de quien los adopta, de su cotidiano y de las prácticas pre-existentes ante otros medios. El uso es, entonces, una construcción social que se desarrolla dentro del esquema de la vida cotidiana de cualquier usuario. Lejos de existir un patrón universal de uso, esta perspectiva permite desentrañar a partir de una dimensión microsocial, una infinidad de usos que parten de la interactividad (relación) que el usuario establece con una tecnología flexible. Este último atributo es el que nos ha llevado a seleccionar a internet como el medio en el que mejor podrían converger una multitud de nuevas propuestas y conductas, desde la perspectiva de los usuarios. Internet es también un protocolo inclusivo (todos pueden participar en él, si cuentan con los medios) y universal ya que puede llegar a todos los rincones del planeta. Dos de sus características son: la libertad de expresión y la responsabilidad que los ciudadanos asumen ante la creación y difusión de informaciones propias (Proulx, 2002).

Sin pretender ser exhaustivos, proponemos como primer inciso de esta tesis una revisión de los principales postulados gestados en la Ciencia de la

Comunicación en torno a la formación de un usuario de los nuevos medios. Hemos partido de una revisión muy breve sobre los paradigmas gestados en torno a la sociedad de masas (Lazarsfeld y Merton , 1954 y Schramm,1964); sobre los usos y gratificaciones (Katz, Blumler y Gurevitch,1982) para llegar finalmente, a la formación de un usuario propiamente dicho. Este breve análisis nos permitirá comprender hasta qué punto contamos con los marcos necesarios para llevar a cabo una investigación sobre los usos sociales de internet en comunidades y organizaciones indígenas.

#### 1.1.2.-La fascinación por la tecnología en los Estados Unidos.

La producción norteamericana en Ciencias de la Comunicación podría ser una de las más prolíficas del mundo. A fin de delimitar el campo de análisis de este inciso y no perder la orientación que pretende establecer esta tesis se ha establecido como punto de partida el proceso que nos lleve a comprender la construcción de un nuevo sujeto de la comunicación.

Nuestro criterio de selección de paradigmas y autores parte de una doble intención al destacar: a) aquellos estudios que subrayan la manera en que internet puede influir en los procesos sociales y viceversa, b) aquellos conceptos que serán útiles para integrar el enfoque de los usos sociales. En ambos casos queda latente la construcción de un sujeto de comunicación.

Cabe destacar que internet es un protocolo informativo de muy reciente creación. Esto ha hecho que gran parte de los estudios en los tres bloques que se presentan a continuación abundan más en temas relacionados con la evolución de este mismo sistema, el desarrollo del software, los contenidos contemplados desde su diseño, sentido informativo y estética. Los aspectos sociales han resultado mucho más difíciles de medir debido a que aún es pronto para contar con diagnósticos claros sobre la materia. A esto hay que sumar las limitaciones que derivan de la ausencia de metodologías adecuadas y a la medida de los nuevos fenómenos que derivan del uso de internet.<sup>1</sup> A

---

<sup>1</sup> Internet es ambivalente: es parte del proceso de globalización y alimenta una contracultura que va justamente en contra de la globalización; es masiva puesto que sus mensajes llegan en tiempo real o diferido a millones de personas y es, al mismo tiempo, un protocolo que alienta la comunicación interpersonal.

pesar de estas limitaciones constatamos que la Red está cambiando la manera en que la sociedad se informa y se comunica y, que por otro lado, al constituirse como un protocolo en formación sufre al mismo tiempo la influencia de la sociedad en la que se inserta, es decir, unos y otros (tecnología y sociedad) se influyen mutuamente.

A fin de comprender el proceso que caracteriza la formación de un sujeto de comunicación, consideramos importante partir de la conceptualización de la comunicación masiva, donde este sujeto existe como un número más entre millones de personas. Posteriormente, analizaremos las bases de la teoría de los usos y gratificaciones cuyas tesis afirman que quien está al otro lado de los medios no es sólo objeto de manipulación y/o consumo. Finalmente llegaremos a tocar la formación de este emisario-receptor, es decir, al sujeto de comunicación propiamente dicho.

Desde la década de los cincuenta, las teorías de la comunicación señalaron la relación de la sociedad con la tecnología en términos de efectos y de impactos (Schramm, 1980), pero poco se visualizaba la capacidad de ese receptor para subvertir el orden establecido, es decir, convertirse en emisor y receptor al mismo tiempo. La teoría funcionalista de la comunicación (Shannon y Weaver, 1948) buscaba hacer del paradigma comunicacional una ecuación matemática a fin de detectar cualquier desviación en el comportamiento de los receptores. Es decir, crear, inventar sus propios usos (disfuncionales) como una propuesta diferente a la ofrecida por la industria o por el Gobierno. Esta tesis será una constante dentro de la investigación estadounidense de la comunicación pues buscará hablar en términos de impacto social de la tecnología y no de la posibilidad que tiene la sociedad de construir sus propios contenidos y usos.

Estados Unidos es el país que más se comunica con el resto del mundo, es quien tiene el desarrollo tecnológico más avanzado, los laboratorios de I&D más sofisticados en tecnología de punta y quien, al mismo tiempo, promueve y difunde el uso de las TIC a nivel mundial por razones económicas y políticas. La proliferación de aparatos, redes y servicios ha llevado a esta

sociedad a dar un impulso a la investigación social ante el arribo de las TIC a su país.

En el eje de estos planteamientos ha quedado la hegemonía que desde la post-guerra comienza a tener este país frente al resto del mundo reflejándose esto en su producción académica. Dentro de esta escuela (salvo muy pocas excepciones) se piensa que la tecnología informativa es capaz de impulsar el desarrollo económico y social tanto a nivel nacional como mundial. Estas tesis que forman parte de una gran utopía, con el tiempo tocan otra realidad: la industrial y la comercial, dejando el desarrollo del individuo y de la colectividad en un plano muy secundario, ante las posibles ganancias que podrían obtenerse de su aplicación. La idea de una sociedad que se desarrolla en base a las TIC es asumida y colocada en el eje de los discursos y políticas de organismos internacionales de influencia mundial: Organización Mundial del Comercio (OMC), Banco Mundial (BM), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización Mundial para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Grupo de los 8 (G-8), entre los más importantes.

Sus propuestas, salvo ciertas excepciones (UNESCO - ONU), no deja de ser deterministas pues hablan de la posibilidad de cambiar la situación económica y social de los países del Tercer Mundo, a partir del desarrollo tecnológico. Una de las ecuaciones más clásicas a este respecto dicta que información es saber y saber es poder (Joseph S. Nye, 1991). Estas tres premisas dibujarán el perfil económico, político y social del discurso que caracteriza el ingreso de la sociedad al siglo XXI.

Son varios los autores estadounidenses que ejercen una influencia sobre la investigación latinoamericana en TIC. Básicamente se observan dos direcciones: quienes celebran el avance de las innovaciones tecnológicas como Daniel Bell (1976), Alvin Toffler (1981), Nicolas Negroponte (1995), Bill Gates (1996), entre otros más y quienes representan una postura crítica ante el avance de los Estados Unidos en el marco de la llamada “revolución informativa” . Dentro de este rubro cabe destacar los trabajos de Herbert

Schiller (1996) y Dan Schiller (1985). Estos autores argumentan que las TIC están determinadas por circunstancias económicas y militares a fin de crear el liderazgo mundial de los Estados Unidos y que por estas razones no han cambiado realmente nada, ya que con ellas continua un desarrollo que exacerba la desigualdad social. Analizan la posibilidad de que las Redes tengan una estructura abierta a fin de que puedan incluirse las necesidades de todos los actores sociales. En varias de sus obras revelan el crecimiento sin límites de las empresas transnacionales, ligadas al terreno de la información y de la comunicación, la pérdida del poder negociador del Estado ante fenómenos como el de la globalización, señalando que a pesar de la proliferación de tecnología de punta en oficinas, hogar y campo, la sociedad estadounidense cada día queda más incomunicada (Schiller,1996). Sherry Turkle resulta ser una autora interesante para esta tesis pues a partir de su libro: *Life on the Screen* (1997) analiza el comportamiento de millones de usuarios que interactúan a través de la internet. Estos inventan personajes (MUDs)<sup>2</sup>, simulando sus nombres, sexos y edad. Turkle analiza procesos a partir de los cuales se forman nuevas relaciones sociales a través de un sentir comunitario, pero con identidades falsas. El ciberespacio llega así a formar parte de la rutina diaria. Su teoría es interesante porque se aproxima a la construcción de un nuevo sujeto de la comunicación teniendo como plataforma un mundo de juegos y simulaciones en la Red; pero la diferencia con nuestra visión radica en que nosotros buscamos un actor socialmente responsable ante la creación y difusión de informaciones. El eje de las investigaciones de Turkle gira en torno a las diversas maneras que tiene el usuario de construir su identidad jugando.

#### 1.1.3.--El cuestionamiento europeo y quebequense.

Al mismo tiempo que comenzaba a generalizarse el uso de informaciones a través de redes de telecomunicaciones con fines comerciales a nivel mundial, Europa y Quebec se cuestionan sobre los alcances de la sociedad informacional. Su preocupación parte de una constatación: la explosión de una tecnología cada vez más relacionada con el crecimiento del capital que

---

<sup>2</sup> Multi-user-domains

con el humano; dentro de esta vertiente se inicia una reflexión ante el determinismo tecnológico que acompaña los principales postulados sociales, referidos a la introducción de las TIC (Touraine,1969; Hamelink,1981; Gorz, 1980; Garnham,1990; Mattelart 1973,1984, 2001).

Los europeos y los quebequenses serán críticos; la visión de sus políticos, de sus instituciones académicas y de la misma sociedad encontrará un eco importante ante los cuestionamientos que proliferaban en América Latina desde la década de los setenta.

La industria microelectrónica, desde estos años, se coloca en uno de los ejes de desarrollo económico llevando a los gobiernos de los países más industrializados a ingresar en una supuesta era de liberalización de las telecomunicaciones, cuyas consecuencias se analizarán en esta tesis, referida al caso de México y en particular a nivel rural. Muchos de los materiales que se producen en Europa en las décadas de los sesenta a los ochenta van encaminados a cuestionar el impacto del desarrollo tecnológico sobre sistemas democráticos, donde la libertad individual y el proceso de descentralización política forman premisas fundamentales de sus obras. Estas tecnologías deben de encaminarse a impulsar el progreso social. Dos preguntas quedan en primer plano: ¿para quién son estas tecnologías y cuál es su utilidad?

Entre los autores que han ejercido mayor influencia en América Latina están:AlainTouraine (1969); Armand Mattelart (1973); Cees Hamelink(1981); Patrice Flichy (1983 y 1995); Bernard Miège (1995) y Manuel Castells (1996). Entre los quebequenses cabe destacar las aportaciones de Gaëtan Trembaly, Jean Guy Lacroix (1995) y Serge Proulx, (2002).

Varias instituciones serán fundamentales en el despegue de los usos sociales: el Centre National d'Études de Télécommunications (CNET), la Direction Générale des Télécommunications (DGT) y el Groupe de Recherche sur les Enjeux de la Communication (GRESEC) de la Universidad Stendhal de Grenoble. En Gran Bretaña surge también un grupo de investigadores



dirigidos por Robert Silverstone, quienes fundan un grupo de investigación denominado: The European Media Technology and Everyday Life Network (Emtel) con sede en la Universidad de Sussex.

Estos grupos están integrados por sociólogos, economistas, comunicólogos y antropólogos. Su postura es la de un rechazo al determinismo tecnológico, apoyando, en cambio, el desarrollo de teorías y metodologías que los lleven a ver el complejo fenómeno de apropiación tecnológica. Es decir, el proceso a partir del cual las TIC llegan a formar parte del tejido social y de qué manera éste las modifica. Parten de un interés común: analizar cómo se forma un nuevo sujeto en la comunicación a partir del uso de las TIC y hasta dónde la flexibilidad de estos nuevos aparatos es capaz de responder a demandas sociales creándose nuevos usos.

Roger Silverstone es uno de los investigadores que más ha avanzado en el análisis de la relación hombre-máquina a partir de un marco de la vida cotidiana. Este proceso, señala él, lo consideran social, cultural y propio al campo de la comunicación (Silverstone, diciembre 1995:2). Sus estudios parten de una doble perspectiva: a) comprender por qué las TIC son diferentes de otras tecnologías (las clásicas) y qué implicaciones tienen estas diferencias para entender su innovación, difusión y uso y, b) analizar cómo se han posicionado las TIC en el espacio social y cultural y de qué manera su significado está siendo afectado por factores económicos, políticos y sociales.

Josianne Jouët (1992) parte en sus investigaciones de varios argumentos: las tesis de la apropiación tecnológica no sólo tienen que ver con la compra y ubicación en un determinado espacio del objeto técnico, sino con sus usos. Estos no se construyen en el vacío, existen relaciones de poder. Un principio muy importante en la consideración del entorno partirá de una reevaluación de los usos precedentes en tecnologías pre-existentes a la que se investiga. Este requerimiento indica que el uso no se genera de forma espontánea ni aislada, sino que se entreteje a partir de usos que ya formaban hábitos entre los usuarios. Jouët reitera en sus estudios que: “la formación de un uso se encuentra con resistencias del cuerpo social, el peso de las costumbres y de

la tradición que van contra la rápida difusión de las innovaciones”(Jouët,2001:500). Lo que importa destacar aquí parte de la posibilidad que tienen los usos de ser inventados por una demanda social, y no por el industrial que diseña los programas y los contenidos.

Castells refuerza el atributo fundamental para el desarrollo de esta tesis: la flexibilidad tecnológica. El habla extensamente en la *Galaxia Internet* (2001) de la posibilidad de que las instituciones, las empresas y la sociedad, en general, se apropien de la tecnología modificándola y experimentando con ella: “Internet es una tecnología particularmente maleable, susceptible de sufrir profundas modificaciones debidas a su uso social, que pueden producir toda una gama de consecuencias sociales que no deben de ser proclamadas de antemano, sino estudiadas a partir de su observación en la práctica” (Castells,2001:19).

La investigación de los usos sociales de la tecnología implica un desafío digno de consideración si se parte de la poca estabilidad que hay en las ofertas tecnológicas, debido a su constante cambio, y en consecuencia, a los diversos usos que se construyen; unos efímeros, otros que van permaneciendo dentro de un caso dado.

Es importante considerar cada una de estas variables pues suman perspectivas diferentes para la construcción del perfil del usuario de estas TIC. Los usos podrían asociarse de una manera simplista al empleo, a la apropiación, a la demanda o a la práctica. Pero anclarse en estos principios sería equivalente a ignorar la complejidad que encierran la teoría y metodología de los estudios sobre la comunicación.

Ante una tecnología puede haber idealizaciones, recreaciones y placeres lúdicos. Por ejemplo, Yves Toussaint, cuando analiza el caso de la apropiación de los mensajes por Minitel<sup>3</sup>, habla del placer que deriva de esta iniciativa. “Existe, entonces, la búsqueda de construcción de identidades con la

---

<sup>3</sup> El Minitel es un proyecto del Gobierno francés que ha consistido en la introducción de una computadora y un teléfono para consultas generales de la sociedad francesa. Su introducción fue pionera

redefinición de espacios públicos y privados”(Toussaint,1992:202). Este autor parte de dos hechos en sus investigaciones: las máquinas cristalizan la realidad de un deseo y la libertad toma pie en los contenidos: los correos electrónicos. En este diálogo el usuario escapa a una identidad asignada por la sociedad y hace resurgir el juego infantil del miedo y de la máscara, aproximándose estas tesis a las de Turkle (1995). Los estudios de mercado no pueden considerar este aspecto lúdico y fantástico de la tecnología, pues fincan sus ideas en un consumo pasivo. Este otro consumo se vive como una práctica donde los actores sociales tienen un lugar central en el proceso de información y comunicación.

Patrice Flichy y Bernard Miège realizan investigaciones en temas relacionados con la construcción de la sociedad informacional desde la década de los ochenta. Su perspectiva coincide a partir de dos ejes: el estudio de la informática a partir de la economía política y el análisis de la construcción de los usos a partir de la oferta industrial y de la respuesta social. Ellos son autores que han escrito un número enorme de obras, sin embargo habría que destacar dos que son fundamentales en el caso de Patrice Flichy: *L'innovation Technique* (1995), donde el autor analiza la naturaleza flexible de la tecnología y *L'imaginaire d'internet* (2001) donde coloca en un primer plano la imaginación de aquellos innovadores que construyeron internet. Bernard Miège (1992) ha realizado en tres tomos un análisis detallado de las principales lógicas económicas y sociales que han caracterizado el surgimiento de la sociedad informacional. En ellas realiza una dura crítica a las utopías formuladas ante la llamada “sociedad de la información”.

Armand Mattelart (1973) es uno de los autores que más ha influenciado en el pensamiento latinoamericano de la comunicación por la visión crítica que establece ante las multinacionales estadounidenses. Es uno de los autores clásicos en el tema; al igual que Flichy y Miège cuestiona a quienes aceptan con facilidad el advenimiento de la “sociedad de la información”.

---

a mediados de los años 80's porque se adelantó al uso generalizado de la internet. Actualmente aún se utiliza en algunas oficinas públicas (correos) y en algunos hogares para realizar consultas.

#### 1.1.4.-Las tecnologías de información y comunicación: una aproximación a los estudios latinoamericanos.

Este inciso tiene como principal propósito desplegar una breve panorámica sobre las principales líneas de investigación en TIC desarrolladas en América Latina a partir de la década de los ochenta con el fin de comprender la correcta ubicación de la investigación sobre usos sociales referidos a internet.

La investigación sobre la sociedad informacional puede comprenderse en dos períodos que parten de un hecho: antes y después de la llegada de internet. El primero de ellos corresponde a la década de los ochenta y se caracteriza por la realización de investigaciones sobre industria cultural, políticas de comunicación y educación, referidas al área de satélites, computadoras, televisión por cable y video. En el segundo período surge un interés por temas relacionados con las nuevas industrias culturales, las políticas de comunicación, al análisis social y cultural dentro de un mundo globalizado.

Cabe mencionar que gran parte del material localizado parte de publicaciones periódicas como son artículos en diarios y revistas, o bien, antologías, destacándose una escasa bibliografía de autor sobre todo, en los últimos años.

A diferencia de los países del Norte, en América Latina existe una gran preocupación que se refleja en los trabajos académicos sobre la manera en que las TIC, y de forma especial internet, se introduce en la sociedad y dentro de ella en de los grupos de menos recursos económicos. Puede decirse que la mayoría de los argumentos desarrollados dentro de la región tocan críticamente el papel que desempeña el Estado al aliarse a las grandes transnacionales. Desde 1983 se denuncia el arribo de satélites y computadoras en la región (Mattelart y Schmucler,1983; Rafael Roncagliolo,1986) de donde surgen preguntas fundamentales: ¿cómo se prepara América Latina para la mutación tecnológica?, ¿de qué manera la diversidad cultural que caracteriza a la región se enfrenta a dictámenes tecnológicos que derivan de un mercado mundial?, ¿cuáles son las

consecuencias de adoptar tecnologías que provienen de países industrializados dentro de marcos de opresión y pobreza, indicadores que caracterizan a gran parte de la sociedad latinoamericana? Temas como el desarrollo, la soberanía de los Estados, el imperialismo cultural, las políticas de comunicación, el dominio de los Estados Unidos, ahora bajo el manto de la tecnología informática y las nuevas formas de dependencia informática proliferan en este primer período.

El segundo período se abre a nuevas temáticas donde domina la sociedad global y los riesgos culturales. En esta línea habría que destacar las investigaciones de Renato Ortiz (1994), José Marques de Melo (1997) y Néstor García Canclini (1996). Se acusan ya procesos globales que trascienden a los grupos, clases sociales y a las naciones (Ortiz, 1994). La pregunta fundamental que deriva de esta nueva línea de estudios parte de la necesidad de investigar de qué manera lo global va a impactar a lo local y viceversa. Los investigadores se preguntan qué premisas forman a un ciudadano latinoamericano ante la digitalización de los procesos sociales y cómo comprender a una cultura mundializada.

Por otro lado, destaca la necesidad de comprender a la internet como parte de un proceso social complejo, y no como un protocolo informativo que es capaz de salvar la brecha digital entre ricos y pobres, entre el Norte y el Sur y de alfabetizar rápidamente a las capas menos favorecidas económicamente (Piscitelli, 2001). Desde esta perspectiva estos autores reprueban el simplismo con el que se ve la causalidad social. Se cuestionan las tesis del determinismo tecnológico y se demanda esclarecer, en cambio, con mayor profundidad las complejas relaciones que se establecen en los sistemas socio-técnicos, es decir, donde debe destacarse la demanda social y la psicología del usuario. Uno de los temas dentro de este terreno que ha merecido mayor atención se ha referido a la educación y las TIC.

La cibercultura forma uno de los ejes del análisis social donde destacan los trabajos de Alejandro Piscitelli (2001). El argumenta que las tecnologías van más allá de simples aparatos y que es una tecnología útil para crear

conocimiento, en constante evolución. Piscitelli forma un caso especial por su formación filosófica y científica; su obra denota una preocupación constante por el rumbo que asume la sociedad ante el advenimiento de la sociedad informacional.

La tendencia que mejor podría caracterizar gran parte de la producción académica sobre las TIC parte del análisis del impacto social en diversos ámbitos, donde los grupos menos favorecidos tienen especial relevancia: obreros, indígenas, mujeres, niños, etc. Destaca en este rubro la labor de Susana Finkelievich y Silvia Lagos (2002) quienes analizan el impacto que tiene la expansión de dichas tecnologías en las ciudades<sup>4</sup> buscando nuevos paradigmas de la participación ciudadana. Otra constante dentro de la investigación latinoamericana deriva del tema de los videojuegos entre niños y adolescentes, destacándose la fuerza del mercado (Nintendo) en los contenidos así como la violencia que impera en ellos. En este caso también se hace un estudio partiendo de la oferta que existe en el mercado y analizando las diversas reacciones que presentan los jóvenes ante ello (Quiroz, 1996). Carla Corona (2003) ha realizado un estudio sobre el uso de internet en las cabinas públicas de Lima. Sus tesis son importantes como estudio de campo pues analiza de qué manera la Red representa una nueva posibilidad entre los usuarios para mejorar sus condiciones de vida. Contempla la exploración del ciberespacio como una instancia “que permite resolver frustraciones”. Analiza a partir de esta vertiente la privatización de un espacio público, poniendo un énfasis mayor en usos predeterminados por la oferta de las cabinas, y en mucho menor medida se refiere al potencial creador de contenidos que pueden tener los usuarios.

Puede apreciarse que la trayectoria de investigación latinoamericana dentro de las TIC tiene un ritmo ascendente pero que son escasos aún los estudios dirigidos a analizar la formación de usos sociales en internet, como contraparte a las ofertas predeterminadas por la empresa pública o privada.

---

<sup>4</sup> Susana Finkelievich y Ester Schiavo han formado una red: “ Las redes ciudadanas sustentadas por las TIC”.

Una vez analizada esta panorámica, pasaremos a revisar las principales tendencias de investigación en TIC en autores mexicanos.

En este apartado citaremos algunos trabajos y proyectos que han impulsado la investigación en México dentro de este rubro. Un breve repaso de sus principales postulados nos llevará a comprender bajo qué interrogantes se construye la sociedad informacional mexicana.

La investigación en TIC en México se inició desde mediados de la década de los ochenta (Quibrera,1984; Esteinou,1985; Gómez Mont,1985; Arriaga,1985; Fernández y Fadul,1985; Covi,1986, Robina,1987; Montoya, 1993). En estos trabajos se analizaba el papel que estaban desempeñando las nuevas industrias culturales en México, se cuestionaba la escasa soberanía del Estado para decidir el rumbo por el que debía encausarse México ante la llamada “ revolución informativa”, se recriminaba la ausencia de políticas públicas dentro de estos rubros manifestándose una enorme preocupación por la creciente dependencia que derivaba de la compra de programas y aparatos provenientes de los Estados Unidos, país que ya se perfilaba como socio dominante ante una multitud de nuevas opciones (Europa, Japón, SE Asiático, Brasil y Chile, entre otros). El tono de estas investigaciones se volcaba más hacia los Estados y las grandes economías, dejándose en un lugar secundario el ámbito de vida cotidiana y microsocial. Sólo a partir de la década de los noventa se encontraron algunas referencias que se podrían aproximar al concepto de usos sociales: a) el advenimiento del video a nivel popular y rural y b) el surgimiento del EZLN en Chiapas donde internet juega un papel fundamental.

En el país existe un interés por interpretar científicamente la relación tecnologías-sociedad y desde este punto de vista la teoría de los usos sociales podría ser de gran ayuda. A pesar de que en México aun no existe una escuela fundada sobre este tema específicamente, existen antecedentes que en calidad de proyectos de investigación y publicaciones abren una visión dentro de este campo.

El programa de Culturas fundado por Jorge González (1992) en la Universidad de Colima podría ser un antecedente importante por la manera en que tanto este centro de investigación como su revista *Estudios sobre Culturas Contemporáneas* ha asignado a la relación hombre-tecnología<sup>5</sup>. Otro programa, se relaciona con los estudios realizados por Néstor García Canclini (1995) sobre consumo ciudadano y medios de comunicación. Sus aportaciones son valiosas porque reporta hábitos culturales de los habitantes de la ciudad de México a partir de la globalización; en este caso él habla del uso industrial y comercial del video, las computadoras y la internet; sin embargo sus investigaciones se orientan más hacia el enfoque del uso predeterminado. Otro antecedente digno de consideración lo formó en su tiempo el Programa Institucional de Investigación en Comunicación y Prácticas Sociales de la Universidad Iberoamericana (1990), coordinado por Guillermo Orozco. En este espacio se crearon las bases para una amplia reflexión en torno a las prácticas sociales que derivan de los estudios de audiencias contribuyéndose, así, a crear una nueva visión sobre el clásico receptor de los medios. Existen investigaciones sobre artistas (Adriana Malvido, 1995) realizadas con este mismo fin, tesis de Licenciatura y Postgrado (Jaime Figueroa y Velia Hernández, 1992) que tocan temas relacionados con cibercafés, videoastas, internet, videojuegos, telecomunicaciones, realidad virtual, etc.

Raúl Trejo (1997) analiza las modalidades bajo las cuales se está introduciendo internet en la región latinoamericana desde la perspectiva económica, política y social; Antulio Sánchez (1997) se especializa en el análisis de la realidad virtual y modalidades de consumo cultural; Delia Covi y Cristina Girardo (2001) realizan un estudio sobre los usos que los jóvenes establecen en la Red donde analizan hasta qué punto la convergencia tecnológica forma un nuevo paradigma para estos usuarios. Entre los puntos que destacan está la construcción de identidades, el desarrollo de habilidades

---

<sup>5</sup> Uno de los estudios pioneros sobre video y culturas populares derivó, precisamente, de este centro *Video-tecnología y modernidad por los dominios de Pedro Páramo* (ver índice bibliográfico). En él se hacía un estudio etnográfico sobre las formas en que la cultura popular de Comala (Colima) consume el material de los videocentros. A pesar de que esta investigación no se desarrolla en los términos en que nosotros definimos un uso social, en ella se destaca una visión diferente ya que la apropiación tecnológica, de acuerdo a la cultura local, queda en un primer plano.



y los niveles de tolerancia. Raúl Fuentes (2000) se aproxima teóricamente a la definición de usos sociales de la telemática, en este caso, referidas a la educación y finalmente, Octavio Islas y Fernando Gutiérrez (2000) desarrollan investigaciones referidas a internet dentro del marco político y social. Estos dos autores fueron pioneros ante el estudio de la Red en México.

Previas al uso social de tecnologías clásicas (fotografía) se encuentran las aportaciones de Sarah Corona (2002) quien realiza una investigación que bien podría referirse a los usos sociales. En ella relata el sentido que adquiere la fotografía en una comunidad huichola, tratando de desentrañar la estrecha relación e identidad que dichos indígenas establecen con el aparato fotográfico. Daniela Cremoux (1997) desarrolló una investigación de campo sobre video indígena, misma que puede clasificarse como una tesis pionera dentro del enfoque de los usos sociales ya que en ella relata las formas de apropiación del video en la Sierra Mixe. Diana Sagástegui realiza actualmente una investigación doctoral sobre internet, como una herramienta de lucha zapatista; en ella analiza la construcción del sentido social que puede tener internet dentro de dicho movimiento.

Se aprecia que en América Latina la investigación sobre TIC ha mostrado un ritmo ascendente a partir de la década de los noventa pero que aún son muy escasas las producciones referidas a los usos sociales de la web. Sin embargo, habría que destacar un creciente interés sobre el impacto social de dichas tecnologías a partir del análisis de usos predeterminados por la industria o por los gobiernos.

Una vez analizados los principales paradigmas y trabajos de investigación realizados dentro del eje temático -usos sociales e internet- es importante pasar a examinar la estructura de las innovaciones tecnológicas a fin de comprender de qué manera la flexibilidad estimula el desarrollo de la imaginación y de la creatividad en los usuarios, constituyéndose así uno de los primeros pasos para formar un uso social.

## 1.2.-Transición hacia una sociedad informacional: aspectos centrales del debate.

Para abordar el estudio social que se relaciona con el uso de las TIC hace falta partir de un contexto amplio que nos permita ubicar correctamente el nivel de avance de una sociedad que establece prácticas de información y comunicación a partir de la tecnología de punta. Este capítulo resulta primordial para analizar las características que fundamentan el nacimiento de una sociedad informacional. Este concepto nos ayudará a delimitar el marco económico, político y social en el que se desarrollan proyectos relacionados con los usos sociales de internet.

### 1.2.1.- Cuestionamientos a la “sociedad de la información” y el advenimiento de la sociedad informacional.

Habría que iniciar distinguiendo el verdadero significado de dos términos: sociedad de la información y sociedad informacional. El primero es muy amplio, creado en la década de los setenta<sup>6</sup>, consistente en la gestación de una serie de ideales, hasta la fecha no cumplidos. Desde esta perspectiva afirmamos que este concepto tiene un valor histórico que nos lleva a comprender su génesis al estudiar cómo evolucionó desde 1975 hasta tocar el siglo XXI. Por otro lado, a pesar de que este principio por ahora no se ha aplicado a una realidad social, observamos que gran parte de sus ideales forman parte de discursos económicos, políticos y sociales. Es interesante destacar cómo este término que se origina en medios académicos en los setenta, reaparece en los noventa formando el eje de discursos económicos y políticos. Tal parece que los ideales de la sociedad de la información están destinados a resolver los problemas que aquejan a la humanidad. Por esta razón nos parece imprescindible analizar algunos de sus postulados, pues constantemente los encontraremos formando parte del eje de proyecto de desarrollo económico, político y social. Para los fines de nuestra investigación el concepto de *sociedad informacional* encuentra mejor cabida que el primero.

---

<sup>6</sup> .-El concepto de sociedad de la información lo estrena la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE) en 1975. En 1979 lo adopta la Comunidad Europea. Desde esta época la Organización de las Naciones Unidas (ONU) muestra su inquietud por el desequilibrio existente en el flujo de datos informáticos entre los países del Norte y del Sur.

Este concepto, que fue utilizado por Bernard Miège (2000), hace referencia a aquella sociedad que ya ha entrado en contacto con una serie de procesos productivos y de servicios que derivan de la tecnología digital, pero desde donde no se observa aún ningún cambio estructural en la sociedad, motivada directamente por el uso de estas tecnologías

La concepción de una “sociedad de la información” asocia el desarrollo tecnológico con una revolución social, con un mundo sin divisiones, con una sociedad avanzada, entre varios términos más. El concepto de la sociedad informacional, en cambio, es más delimitado pues permite ver el desarrollo que las TIC tienen ante la gestión del trabajo, la industrialización de la cultura y con las prácticas sociales (Miège, 2002).

La idea de una “sociedad de la información” en México es ampliamente alimentada por los discursos políticos y empresariales. El Gobierno actualmente utiliza este término para justificar el ingreso de la internet a las comunidades y organizaciones indígenas bajo el mito de que la tecnología informativa podría terminar con la desigualdad, el subdesarrollo, el rezago educativo, entre otros temas.

Sin embargo, una de las principales tesis que dan pie a nuestra investigación parte del principio de que las tecnologías no cambian radicalmente a la sociedad (Hughes, 1976); sin embargo, no podemos dejar de reconocer que estos aparatos sí afectan nuestras formas de vida y, en consecuencia, nuestras formas de comunicación. Esta afirmación será sostenida y analizada a lo largo de este trabajo, pues el concepto que nos interesa subrayar y que fundamenta las tesis de los usos sociales parte justamente de la flexibilidad de las TIC.

La idea de hablar en primer término de la sociedad informacional nos permitirá contar con una perspectiva amplia sobre la manera en que aparatos, redes y servicios se insertan en el tejido social. Esta visión facilitará analizar el punto de convergencia de una serie de innovaciones tecnológicas que no parecen tener relación aparente, de servicios y formas de apropiación

tecnológica que quedan insertas dentro de procesos culturales y sociales. Lo ideal en este caso sería contar con una teoría y una metodología que nos llevaran a esclarecer la relación existente entre estructuras, procesos de comunicación social y procesos sociales. (Garnham,2000). Solamente a partir del descubrimiento de los nexos que se establecen entre estos tres factores, se podría hablar de una teoría de las TIC. Sin embargo, el pensamiento comunicacional no ha avanzado hasta esa frontera; por esa razón, pretendemos hablar de demostraciones empíricas que nos lleven a delimitar con realismo los escenarios primarios por los cuales se desplazan los usos sociales de internet en comunidades indígenas.

Para comprender la relación conceptual que puede existir entre estos dos términos, es indispensable hacer un breve recorrido por la génesis que da vida al primero de ellos: “la sociedad de la información”.

Esta necesidad se hace patente al constatar que existe una comprensión errónea del término y que se utiliza, bajo esta misma ambigüedad, desde las esferas más altas de la economía y de la política mundiales hasta llegar a nivel popular. Bajo este concepto se encuentran múltiples acepciones: sociedad del futuro, sociedad avanzada, sociedad del conocimiento, sociedad del siglo XXI, para no citar sino unos cuantos ejemplos. Son múltiples y variados los actores políticos y sociales que afirman que gracias a la “sociedad de la información” se terminará con la brecha Norte-Sur, que el Tercer Mundo alcanzará el desarrollo al tener como base una información universal y compartida a nivel global y local, que internet es la solución a los problemas de los más desamparados al acelerar el proceso educativo y tantas otras afirmaciones que ven a las TIC como la panacea a males del mundo que requieren de cambios estructurales. Desde esta perspectiva se vislumbra el inicio de una “revolución social”. ¿Pero se trata realmente de eso?. La idea de la sociedad de la información, a pesar de haber sido acuñada en 1975 ocupa en el 2003 un espacio central en discursos de economistas, industriales, políticos y publicistas, entre muchos más.

Es fundamental analizar con mayor detenimiento sus principales postulados, pues ellos formarán el centro del discurso de la política económica y gubernamental en México que hará llegar internet a las organizaciones indígenas. La idea de formar una “sociedad de la información mexicana” justificará, desde la industria y la política, el arribo de la Red a los rincones más aislados del país, donde radican los indígenas. De ahí la importancia de comprender la génesis de este concepto y bajo qué escenarios fue evolucionando a lo largo de su corta historia.

#### 1.2.2.-Los debates sobre las promesas, la expansión y las limitantes.

La “sociedad de la información” es un concepto de largo espectro. Bajo él se han construido los grandes ideales sociales de fin del siglo XX y se dice que será el rasgo que mejor caracterizará a la sociedad del siglo XXI.

Es fundamental recuperar las tesis que dieron pie a la llamada nueva “Era de la Información” para comprender, la lógica bajo la cual empresas y gobiernos pretenden implantar internet en los Pueblos Indígenas de México. Igualmente importante será conocer las representaciones sociales que los indígenas construyen a partir del discurso oficial de la llamada “sociedad de la información”. Esta segunda afirmación deriva de una constatación: la necesidad que experimentan los indígenas de ser ciudadanos modernos, ideal que tiene una de sus bases (mas no todas) en la construcción de los usos sociales de las TIC. Por ciudadanos modernos entenderemos a sujetos plurales, heterogéneos, experimentando la democracia en toda su amplitud, capaces de crear procesos de información y comunicación a nivel local, nacional e internacional haciendo usos de avanzadas redes tecnológicas y sociales.

La idea de una “sociedad de la información”<sup>7</sup> derivó, en sus inicios del trabajo de dos autores: Zbigniew Brzezinski (1970) y Daniel Bell (1985). Haremos un breve recorrido por las principales iniciativas que se gestaron en los años de arranque, pues en general es cuando existe una mayor efervescencia de ideas.

---

<sup>7</sup> A pesar de que ninguno de estos autores utilizó en esos años el concepto como tal, es un hecho que la génesis de la idea existía en sus escritos.

Cabe recordar que ante el auge de las tesis de la “sociedad de la información” en medios académicos -desde la década de los sesenta hasta principios de los ochenta- se cayó posteriormente en un profundo escepticismo entre los ochenta y los noventa debido a la orientación comercial que caracterizó a los sistemas digitales.

Entre los antecedentes más remotos de este concepto hay que considerar al Congreso de Milán: “El futuro de la libertad” (1955), con una participación dominante de estadounidenses entre los que hay que nombrar a: Colin Clark, Seymour Martin Lipset y Daniel Bell entre otros; además de contar con la participación de Raymond Aron. Durante este encuentro se debatió la emancipación de un pensamiento liberal y socialista encaminado a facilitar la creación de una “sociedad libre” (Mattelart, 2001:23). De Lipset emana la teoría de la difusión universal, es decir, de la búsqueda de modelos y medios para occidentalizar a los países del Sur. El personaje que quedaba al centro de esta revolución era el prototipo del empresario. Se terminaba así con la división capitalismo-socialismo. Este sistema liberal tenía como premisas: orden, disciplina y planificación ¿dónde quedaba, entonces, la citada libertad para el hombre?

Este debate en torno al fin de las ideologías, el fin del socialismo y el surgimiento de la empresa como un modelo de organización y de vida, dará pie a las tesis que construye Daniel Bell (1985) sobre el advenimiento de la sociedad post-industrial.

Al mismo tiempo que se forjaban estas posturas, el desarrollo tecnológico empezaba a tener un impulso inusitado. En estas innovaciones se descubre una constante: la búsqueda de sistemas avanzados para el tratamiento automatizado de informaciones. Estas tecnologías de información, en un principio en manos de gobiernos y destinadas a usos militares, pasan a tener un uso industrial y responden perfectamente a los ideales que en los setenta Bell (1976) y Brzezinski (1979)

El marco histórico nos remitía a los años de la posguerra, donde los Estados Unidos y la URSS iniciaban una carrera que partía en gran parte del desarrollo tecnológico. Se inauguró la era de los satélites, el desarrollo del cómputo y la necesidad de mantener al mundo bajo control de los dos poderes. Si la tecnología tenía fundamentalmente un origen y una aplicación militar, se reconoce la participación de estadistas y académicos que trataban de elaborar nuevas tesis, donde la “sociedad de la información” pudiera facilitar la creación de un mundo mejor.

Tanto Brzezinski como Bell hablaban en sus escritos de una nueva “Era Tecnológica” donde el saber quedaría en el centro del escenario y podría difundirse a nivel universal. Ya desde estos años (1970) Brzezinski, político y especialista en comunismo de la Universidad de Columbia, hablaba de la posibilidad de integrar al mundo pero no a través de un sistema político (el comunismo), sino de un sistema de ideas basadas en la ciencia. Entre sus argumentos centrales está una crítica al marxismo como principio unificador de la humanidad; él propone, en cambio, el surgimiento de una sociedad post-industrial que se convierte en una sociedad tecnocrática, es decir, una sociedad configurada en lo social, lo cultural, lo psicológico y lo económico por la tecnología (Brzezinski, 1979). Así como la ideología buscaba unificar a la humanidad, este autor quería encontrar un factor dentro de la sociedad estadounidense de alcance universal capaz de transformarse en punto de unión. La Ciencia ocupó en sus escritos un lugar primordial donde destacaba la función coordinadora que podrían tener las universidades como generadoras y receptoras de conocimientos, de la necesidad de crear un lenguaje universal, -el de la Ciencia- y de la necesidad de integrar una red tecnológica capaz de difundir estos conocimientos a nivel mundial en tiempo real.

El argumentaba que, a pesar de que el marxismo fracasó por su alto componente dogmático, infundió a nivel popular la necesidad de crear igualdad social “suministrándoles una justificación histórica y moral para exigir dicha igualdad” (Brzezinski, 1979:126). La informática y el conocimiento

podrían llegar a ocupar un sitio importante en esta transición hacia sociedades igualitarias.

Desde 1970 existía la idea de que la electrónica serviría para resolver los problemas sociales, cayéndose en una postura determinista desde el punto de vista de la tecnología. Estados Unidos empezó a elaborar planes para relacionar a la informática con temas de salud, educación, justicia, correos, y tantos más. Dada esta postura, la tecnología vendría a aliviar los males del mundo por ella misma, razonamiento que no dejaba de ser erróneo.

Las aportaciones de Daniel Bell (1985) fueron fundamentales también. El reconocía que estaban surgiendo sistemas de comunicación que trataban, procesaban y difundían informaciones de manera muy acelerada, en comparación con los anteriores; sin embargo, lo que más destacaba era que estos nuevos sistemas de comunicación se estaban organizando de manera más rápida. Su análisis partía de la formación de una sociedad postindustrial cuya gestación era precipitada por las TIC. La transformación que sufriría la sociedad la quiso hacer demostrable a partir de la elaboración de un cuadro donde describía el paso de la sociedad por tres eras: la pre-industrial, la industrial y la post-industrial. En esta última hablaba de tres sectores: terciario (transporte y utilidades), cuaternario (finanzas, seguros, bienes inmobiliarios) y quinario (salud, investigación, ocio, educación y gobierno); a este último correspondía el estado ideal de la “sociedad de la información”. Esto implicaba el paso de una economía de producción a una economía de servicios, donde los oficios de base estarían formados por científicos, tecnólogos y profesiones liberales. El saber sería codificable y en él radicaría el máximo valor económico de una empresa pública o privada (Bell, 1981). Se trata de una desmaterialización del trabajo donde toda actividad se finca en el saber, en el conocimiento y en los procesos de información y comunicación. Este tipo de saberes solamente podría ser realizado por científicos y por investigadores, al privilegiarse como sitios de trabajo los centros de investigación, las universidades, las empresas y el Gobierno. Su eje sería la cooperación y la reciprocidad, más que la jerarquía y la coordinación (Mattelart, 2001:57). Daniel Bell argumentaba que el nivel de vida de las



personas mejoraría porque los procesos automatizados reducirían el costo de bienes y servicios( Brzezinski:1979,309)

La visión del complejo tecnológico iba encaminada a crear un gran mercado de alcance internacional que, con el tiempo y partiendo de la infraestructura de la tecnología digital, se traduciría en un mercado global. La “sociedad de la información”, después de la década de los 80 será superada por dos direcciones en el mercado mundial: la desregulación y la globalización. Al Gore, en 1994 se encargó de fusionar estas dos tendencias creando, a partir de ellas, una nueva significación para el concepto analizado en este apartado: el de las carreteras de la información, el de la “sociedad global de la información”. El evoca la llegada de una democracia participativa gracias a esta infraestructura global de la información. Se mejorará así la participación de los ciudadanos, la toma de decisiones y la cooperación internacional a nivel mundial.

Este diagnóstico merecería más consideraciones referidas a la realidad de los países en vías de desarrollo, por ejemplo: ¿Qué sucede en sociedades donde dos tipos de eras perviven en el año 2005? Es decir, indígenas cuya comunidad vive de la producción de formas artesanales (telares que datan de la Colonia y cuyo trabajo es manual, por ejemplo) y que venden su producción a Europa a través del comercio electrónico. ¿De qué etapa estaríamos hablando entonces? Este tipo de casos nos remiten a una hibridez en las formas de producción material e inmaterial: telares de madera y venta de servicios en Red.

Desde estos primeros años (1970-1980) ya se hablaba de la posibilidad de un cambio social a partir del uso de la tecnología<sup>8</sup>, sin reparar en lo fundamental: que dentro de esta posibilidad se incluya un cambio desde las estructuras mismas; de esta manera se simplifica lo complejo cayéndose dentro de una postura que corresponde al determinismo tecnológico<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Incluso en la actualidad, discursos políticos y económicos conciben la posibilidad de un cambio social a partir del uso de la computadora y de la internet. Este tema, incluso, ha llegado a formar uno de los ejes de las campañas políticas de candidatos a la presidencia: Labastida y Fox en el 2000.

<sup>9</sup> Se aísla a la tecnología del proceso social y por esta razón se piensa que será capaz de introducir cambios desde exterior y por ella misma.

(Heilbroner, 1998). La revolución social, producida a partir de la información, pone el acento en las máquinas dejando a un lado la necesaria negociación que debe de establecerse entre éstas y la sociedad.

Después de los argumentos presentados por Brzezinski y Bell habría que recuperar las aportaciones que realizaron para forjar este mismo concepto Simon Nora y Alain Minc (1978)<sup>10</sup>. Ellos sostenían que la información era percibida por la sociedad como manipuladora y como una prolongación del poder, pero que si a partir de la llegada de la telemática los individuos la podían construir, la percepción cambiaría. Este punto toca uno de los ejes de nuestra investigación, pues en la medida en que los receptores sean emisores de sus mensajes (Cloutier, 1975) y que tengan la posibilidad de socializar su información, se estará hablando de un nuevo paradigma de la comunicación (Nora y Minc, 1978:123). Esta tesis debe resaltarse pues pone un énfasis en la formación de los nuevos actores de la comunicación, en nuestro caso, la formación de emisores indígenas que crean sus propios mensajes.

La informática, de acuerdo a estos autores, se volverá un fenómeno de masas capaz de crear un nuevo tipo de sociedad, una especie de ágora donde la descentralización será uno de los principales valores. Mejor que ningún otro autor, Nora y Minc lograron prever lo que sería el futuro de una sociedad en Red. Se trata de una sociedad de muy alta productividad donde la información, la comunicación y la conciencia social caminarían juntas.

Para liberar realmente al consumidor de medios habría que resaltar la posibilidad de convertirlo en un nuevo sujeto de comunicación, consciente, como señalan Nora-Minc de sus responsabilidades sociales. En 1975, Jean Cloutier trabaja esta misma idea al crear un nuevo concepto: el *emirec*, es decir, un emisor que es al mismo tiempo receptor (Cloutier, 1975). Se trata de un sistema abierto y flexible de comunicación donde el individuo constituye el punto de partida y de llegada de los mensajes. El *emirec* se contempla como una persona que recibe y envía mensajes a partir de su propia personalidad y no de las necesidades del mercado y de la propaganda política. Esta postura

---

<sup>10</sup> Estas ideas fueron presentadas por estos autores en un informe al presidente Giscard D'Estaing en: "L'informatisation de la Société (1978) como anexos a la obra principal que aquí se menciona.

suma otro elemento, la influencia del contexto cultural y social a partir del cual se construye la significación de los mensajes. Cloutier afirma a este respecto que la significación no se localiza únicamente en quien envía el mensaje, sino en quien lo recibe.

A pesar de que surgían algunas tesis (Nora-Minc, 1978 y Cloutier, 1975) que confirmaban la necesidad de un cambio estructural, como condición para hablar de una nueva sociedad, en la mayoría de los discursos dominaba la imagen de un futuro cambio social sin modificar la estructura<sup>11</sup>, y sin pensar en la complejidad que implica la introducción de tecnología digital en los espacios de vida de la sociedad contemporánea. Se pensaba que este complejo tecnológico sería automáticamente aceptado por todos en aras de los beneficios que presentaba (Díaz Nosty, 1996:47). Sin embargo, las siguientes tesis ilustran las contradicciones tan grandes que hay entre las promesas y las realidades vividas hasta ahora a raíz de la expansión de la internet como un protocolo avanzado en la creación y difusión de informaciones.

1) La abundancia, es decir, proliferación de informaciones y de canales. Ramonet (1998) señala que esta abundancia de informaciones puede ser equiparable a una censura pues genera una gran desinformación, incompreensión en los contenidos y fragmentación en el conocimiento. Se tiene que considerar que el usuario tiene un límite en cuanto a su capacidad para leer y asimilar informaciones.

2) Las ideas de la diversidad y de la descentralización son también muy relativas ya que la información es organizada de acuerdo a estándares comerciales, es decir, para satisfacer a un mayor número de usuarios aún si se habla de públicos fragmentados. Las industrias que generan contenidos son unos cuantos oligopolios en el mundo que cada vez tienden a cerrar más sus filas (Microsoft, Vivendi, AOL..).

---

<sup>11</sup> Cuando mencionamos cambio de estructura nos referimos a las leyes que rigen la acumulación del capital, sobre una base de explotación humana. El crecimiento se entiende así como la acumulación del capital con una nueva variante, el debilitamiento del Estado ante el crecimiento de gigantes industriales de talla transnacional.

3) El principio de transparencia informativa queda entre interrogantes al pasar las informaciones estratégicas por la opacidad que conviene a la iniciativa pública y privada. ¿Qué empresa pone realmente su información al servicio de la sociedad? Desde luego que existen algunas iniciativas, sobre todo en internet, pero son las menos. Por otro lado, para que la transparencia se dé es necesario favorecer un cambio de actitud entre los usuarios a fin de abrir sus informaciones y compartirlas con el resto de los lectores de un sistema, por ejemplo, internet. Sin embargo, el control y sistemas de seguridad impuestos a la Red en los últimos cinco años (y más aún a partir del 11 de septiembre de 2001) hacen más remota esta posibilidad.

4) La ubicuidad/globalidad se refiere a la posibilidad de reproducir un mismo escenario por diferentes canales a nivel global en tiempo real. Un sistema de satélites que llega a todos los países del mundo, además de la idea de un libre flujo de informaciones (sin considerar las leyes del mercado informativo) colocan estas potencialidades entre los escenarios más prometedores de los nuevos medios.

5) Transmisiones en tiempo real que en el caso de internet pueden tener una parte de verdad, pero que sin embargo, a través de la televisión se tornan un dominio de los grandes eventos deportivos o de entretenimiento. Salvo el caso de los grandes desastres, como los acontecidos el 11 de septiembre de 2001 donde el valor del tiempo real fue paradójico, porque al mismo tiempo que informaba a buen número de televidentes sobre el hecho terrorista, multiplicaba el impacto psicológico del terror fuera de su campo de acción.

Ante el caso específico de la Red se han detectado las siguientes promesas: comunicaciones instantáneas a la humanidad, mayor democracia en la toma de decisiones, fin progresivo de los desequilibrios sociales, desmasificación de los medios y personalización del consumo de medios a través de menús específicos.

Estas promesas, presentes en discursos de empresarios y políticos desde la década de los ochenta, y en ocasiones en el imaginario social, tienen una

contraparte discursiva y real que también es importante considerar. Se trata de algunas respuestas detectadas en diversos grupos sociales, cuando han tenido que enfrentarse a las TIC en sus lugares de trabajo o en el hogar: proceso aceptación-rechazo a la computadora a nivel laboral comunitario; la creación de una economía de mercado a escala planetaria, donde cada vez un grupo más reducido de empresas domina el panorama; despidos masivos ante la creciente automatización de productos y procesos productivos; la creación de un indicador más para marcar diferencias entre Norte y Sur; la brecha digital donde la desigualdad de acceso a estos sistemas de información y comunicación marca a las organizaciones indígenas latinoamericanas.

En síntesis, la “sociedad de la información” se ha presentado desde sus inicios como la posibilidad de poner procesos de información y comunicación en las manos de los ciudadanos. 1980 se marca como la época de las ciudades cableadas con fibra óptica, desarrollando la idea de una televisión por cable multifuncional<sup>12</sup>. En Europa se hablaba de una democracia informativa, del fin de los monopolios estatales de radiodifusión, de la posibilidad de crear sus propios mensajes y romper con el monopolio televisivo estatal (para Europa) y empresarial (para las otras regiones, entre ellas, América Latina). A este momento corresponde la proliferación de cámaras video como una alternativa de comunicación y, en consecuencia, la creación de nuevos sujetos de la información y de la comunicación. De estos años data también la idea de formar una aldea global (MacLuhan, 1986) donde todo el mundo quedaría reducido en sus espacios y tiempos a raíz de la expansión de las redes de telecomunicaciones. En América Latina existe una preocupación común: la rapidez con que las telecomunicaciones se expanden en la región sin existir políticas claras y acordes a las necesidades reales de la población. La desigualdad en el proceso de adquisición tecnológica será desde el inicio (1970) una de las constantes, sin olvidar la muy escasa participación que América Latina ha tenido en la generación del hardware y software informático.

---

<sup>12</sup> En estos años el cable de fibra óptica que tenía como terminal a una televisión se le veía ejerciendo las mismas funciones que hoy tiene la web: comunicación en doble vía, bancos de datos, correo instantáneo, videoconferencias...

Bajo estas condiciones nuevamente nos preguntamos: ¿será la tecnología capaz de emprender por ella misma un cambio social de tal envergadura? ¿Qué modificaciones aportaría el hecho de comunicar a los habitantes del planeta bajo el principio de una única Red expandida por todos los países? ¿Cómo perciben los Pueblos Indígenas estas tesis aplicadas a la lógica y condiciones de su vida cotidiana? ¿Qué representa para ellos un discurso aparentemente prometedor desde el punto de vista social y económico? El ideal de fondo que se dejaba sentir en estas tesis era el de crear una sociedad más igualitaria. Con las redes de telecomunicación a escala mundial se escapa el primer idealismo: “por primera vez en la historia, todo el saber de la humanidad será accesible a escala mundial” (Mattelart, 2001:66).

A pesar de este potencial tecnológico, había un actor central, un país que ya operaba a escala global y que cada vez tenía más dificultades para fijar sus fronteras económicas y culturales: los Estados Unidos (Mattelart,2001). Si a partir de las redes existía la posibilidad de hacer fluir el saber de la humanidad, éstas fueron tomadas por los intereses comerciales de las grandes transnacionales del mundo. Ahí es donde se gestó el principio del declive sobre los ideales que pregonaba la llamada “sociedad de la información”. Así mientras “Brzezinski soñaba con una comunidad científica a escala global, como eje estructural de una nueva sociedad, la realidad proyectaba sobre esta misma infraestructura informacional el avance de una economía de mercado a escala mundial” (Mattelart,2001:69).

En la década de los años noventa, los Estados Unidos tendrían una proyección digna de despertar desconfianza ante esta llamada “nueva revolución” al dominar empresas de origen estadounidense los sectores de punta del poder económico y político, a saber:

- Ø En las telecomunicaciones con grandes empresas como AT&T, Bell Atlantic, SBS Comunicación, GTE, Bell South, MCI Communications, Ameritech, entre otras.
- Ø En la informática y burótica con la IBM, Hewlett Packard, Compaq Computer, Xerox, Digital Equipment y Dell Computer, entre otras.

- Ø En semiconductores electrónicos con IBM, Intel y Texas Instruments.
- Ø En equipo electrónico con General Electric, Motorola y Lucent Technologies, entre otras.
- Ø En software, con Electronic Data Systems, Microsoft Corp., Oracle Corp., Compuware, BMC Software.<sup>13</sup>

Esto quería decir que entre las nueve empresas más desarrolladas del mundo en TIC, seis eran de los Estados Unidos, una de Gran Bretaña, una de Finlandia y otra de Alemania (UNESCO,2000). En el 2005 este panorama sigue teniendo las mismas tendencias, con una presencia más acusada de parte de China y Corea.

La concentración de una industria en unas cuantas manos, de donde arrancaría una supuesta nueva era creó más escepticismo cuando se constató que la llegada de computadoras a la sociedad no sería una panacea para aliviar males sociales como la desigualdad, la injusticia, el analfabetismo, el aislamiento y el hambre. Todo lo contrario, la informática se percibió como parte del engranaje que formaban las transnacionales más poderosas del mundo (IBM, Hewlett Packard, etc.), unidas a los sistemas de telecomunicaciones más fuertes de los Estados Unidos y Europa (AT&T, MCI, Telefónica...) y al generador del monopolio más fuerte en el dominio del software (Microsoft).

Un punto que habría que destacar se refiere al debilitamiento del Estado al promover a las corporaciones supranacionales, el flujo ilimitado de capitales y la creación de mercados financieros mundiales. La manera en que este modelo repercutió en México se tradujo en estrategias para el desarrollo de las TIC, donde nuevamente se apreciaría el lugar secundario de un Estado debilitado por la fuerza de las grandes transnacionales y el escaso poder negociador que ha presentado históricamente frente a ellas (Gómez Mont, 1992).

---

<sup>13</sup> UNESCO, Rapport Mondial sur la Communication et l'Information, UNESCO, 1999-2000.

Sintetizando algunos de estos puntos en el umbral del siglo XXI, se podrían destacar las siguientes limitantes (Miège, 2002):

- I. La sociedad de la información ha sido una promesa hasta ahora no cumplida.
- II. Sus teóricos propusieron una visión prospectiva, hecha de una yuxtaposición de rasgos poco relacionados los unos con los otros, que no justifican el paso a una *Era nueva*.
- III. Los elementos de continuidad con la sociedad industrial capitalista son subestimados.
- IV. Es verdad que se ha iniciado una revolución informacional, se observan las premisas pero ¿puede imponer su marca al conjunto del desarrollo social? ¿puede sustituir al trabajo industrial? ¿puede la información ser motor de cambio social?
- V. Dentro de los postulados que mencionan los teóricos más reconocidos de esta corriente social, no se habla del necesario cambio estructural que requiere toda revolución social.

Estas tesis son fundamento de nuestro trabajo porque sitúan en una dimensión real las implicaciones de las TIC referidas a la sociedad y dentro de ellas a la internet. Hay que distinguir dos principios divergentes: a) una serie de cambios significativos y hasta el surgimiento de nuevos paradigmas, y b) concluir que se pasa a una era nueva. La comunicación no puede ser el punto de partida para hablar de un cambio social (Miège, 1992), sin embargo se han producido ciertos cambios que hace falta reconocer:

- a) La globalización de la vida económica.
- b) Un enlace entre pequeñas empresas y mercado mundial.
- c) Ciertas transformaciones en el trabajo donde domina una automatización de los procesos productivos.

Los postulados anteriores explican las razones por las cuales esta tesis no puede quedar enmarcada dentro de los ideales de la “sociedad de la información”, y porqué hemos decidido optar por el término de sociedad



informativa, es decir, a una sociedad que pone el acento en los procesos de producción y transmisión de informaciones como fuentes esenciales de la productividad y del poder (Castells, 1996).

Además de estos supuestos, pasaremos ahora a analizar algunos postulados sobre el determinismo tecnológico, mismos que nos llevarán a comprender uno de los ángulos del discurso político y social bajo el cual se justifica el uso de la internet en los Pueblos Indígenas y en la sociedad mexicana en general.

1.2.3.-Sobre la posición del determinismo tecnológico: fundamentos teóricos para comprender el proceso de construcción de los usos sociales.

En gran parte de los discursos económicos, políticos y sociales observamos que la expansión de las TIC se asocia con las posibilidades de cambio, como lo hemos visto en el inciso anterior al analizar los principales postulados que derivaron la sociedad de la información. ¿Quién o qué produce realmente el cambio histórico? ¿Es la tecnología o es la sociedad? ¿Qué papel juega la sociedad ante las innovaciones tecnológicas? ¿Hasta qué punto las TIC pueden ser modificadas en sus usos por los usuarios? Estas preguntas, casi inseparables del proceso de adopción tecnológica podrían ser contestadas adecuadamente analizando algunos postulados sobre el determinismo tecnológico, a fin de comprender hasta qué punto las TIC no pueden pensarse aisladas del tejido social.

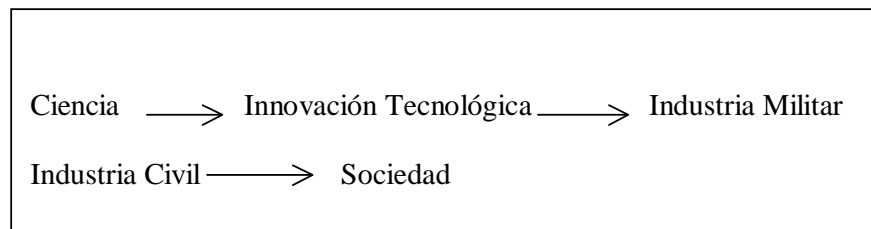
Esta postura nos interesa en tanto nos lleva a comprender la participación que la sociedad, convertida en usuario individual o colectivo, puede aplicar en una tecnología a fin de modificar, ante sus necesidades reales, las funciones predeterminadas por la industria o por el Gobierno. Este análisis es una antesala para comprender bajo qué lógica se construyen los usos sociales de internet.

El determinismo tecnológico se desarrolló como una corriente de pensamiento dirigida a explicar de manera unidireccional la relación que las innovaciones

tecnológicas establecen con la sociedad. Esta postura argumenta que la tecnología es el factor que estructura los usos; sin embargo, desde mediados de los años ochenta surgieron nuevos postulados que nos llevaban a ver la cara inversa del determinismo tecnológico: la construcción de los usos sociales a partir de dinámicas sociales y tecnológicas diversas. Es decir, cuando se reconoce una relación mutuamente influyente sociedad-tecnología y tecnología sociedad, formando las TIC parte del tejido social y no aisladas de él.

El determinismo tecnológico concibe a la tecnología como exógena a su sociedad. La tecnología en este caso no se ve como un producto social, se le presenta de manera autónoma e independiente a ella. En esta concepción, el proceso de innovación tecnológica es lineal siguiendo el esquema:

Esquema No.1  
Trayectoria determinista de una Innovación Tecnológica



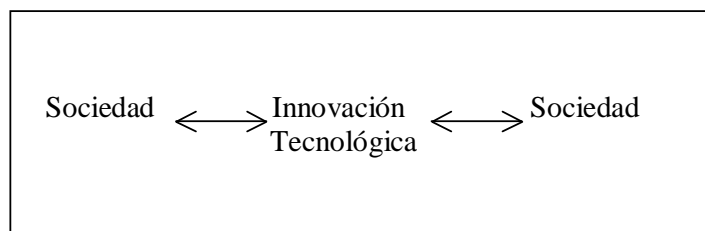
*Fuente: elaboración propia.*

Robert L. Hielbroner, uno de sus principales representantes de esta corriente, afirma que es evidente que las máquinas son el motor de la Historia y que la tecnología de una sociedad impone una determinada pauta de relaciones a esa sociedad (1996:75). Esta idea sugiere que la tecnología se introduce de manera autónoma dentro de la sociedad, llega y se implanta como algo ajeno a ella determinando el cambio social por sí misma, sin que se introduzca la voluntad del hombre en su dirección. Esta postura termina con toda posibilidad de autonomía humana frente a las máquinas (Ellul,1964) <sup>14</sup> señalando que la tecnología reduce al hombre a ser una pequeña parte de esta máquina.

Neil Postman(1983) ve en la máquina un desarrollo fuera del control del hombre (síndrome de Frankenstein), pues argumenta que la máquina puede ir cambiando las funciones para las que originalmente fue creada. Sin embargo, una postura crítica señala que entre el hombre y la máquina debe de existir un principio de negociación. A partir de estas tesis desarrollaremos algunas ideas de otros autores, más cercanos al enfoque de nuestra investigación que niegan el determinismo tecnológico y subrayan que el avance tecnológico queda inscrito dentro del control de la sociedad que lo crea.

Thomas Hughues (1987) se sitúa entre el determinismo tecnológico y el constructivismo social. Se entiende así que la relación de la sociedad con la tecnología no debe partir de postulados estrictamente tecnológicos como tampoco de postulados estrictamente sociales. El habla de un término medio que denomina *el impulso tecnológico*.

Esquema No.2  
El Impulso Tecnológico  
de  
una Innovación Tecnológica



*Fuente: elaboración propia*

Pero, la realidad es mucho más compleja que este cuadro ya que la relación tecnología-sociedad no puede comprenderse como un proceso terminado, sino como un proceso en constante definición. Una tecnología tiene diversos grados de evolución que la llevan a avanzar de un nivel primario y altamente flexible, hasta niveles de mayor madurez donde la intervención social (flexibilidad) se vuelve más difícil. Esto quiere decir que una tecnología puede ser flexible en un principio y con el tiempo tornarse rígida y con poca posibilidad de ser modificada por la sociedad.

---

<sup>14</sup> El libro que toca por excelencia este tema es *The Technological Society*, 1964.

Al lanzarse una innovación tecnológica encontramos en ella una serie de potenciales usos que fueron previamente previstos por quienes la idearon; sin embargo, no todos son explotados en el mismo momento. El teléfono, por ejemplo, más de un siglo después de su creación sigue desplegando nuevos usos. Estas potencialidades se desarrollan, como lo veremos más adelante Patrice Flichy (1995), cuando se dan las condiciones de uso (socioculturales) adecuadas. Cuando estos aparatos alcanzan a tener una estabilidad socio-técnica se dice que tocaron una frontera y desde estos límites pueden pasar dos cosas: a) llegar a ese uso-límite y posteriormente caer en desuso, o bien, b) esperar a que se den las condiciones adecuadas para volver a relanzar nuevas posibilidades de uso tecnológico. Por ejemplo, al despegar la tecnología de video a mediados de la década de los ochenta e instalarse las primeras casas de renta promovidas a nivel social (y no industrial), la oferta era plural<sup>15</sup>, pero cuando la industria televisiva constató que el concepto de videoclub podía ser altamente rentable, se cerraron estas iniciativas familiares, estandarizándose el contenido de los videos. Hoy día es poca la variedad temática que se puede encontrar en estos locales, si se compara con la diversidad que existía en un principio. El sentido comercial del medio redujo, también, la posibilidad de crear centros de video independientes. En este caso, el video como industria y como tecnología llegó a una estabilidad socio-técnica; hoy el videocasete tiende a desaparecer progresivamente y a ser substituido por el DVD. Sin embargo, un caso diametralmente opuesto, lo forma el mismo teléfono, innovación que no deja de evolucionar a lo largo del tiempo. Cabe destacar que la transformación tecnológica, en este sentido, no siempre es lineal y ascendente. Hay momentos en que se detiene y otros en que parece avanzar hasta una nueva frontera en los usos. Estos tiempos obedecen a ritmos de integración complejos porque implican la participación de principios económicos, políticos y culturales, dentro de marcos socio-técnicos.

---

<sup>15</sup> Había casas que exhibían cine clandestino, cine de primera calidad que no se veía en esos años en la cartelera cinematográfica, había producciones alternativas que en estas casas encontraban buenos canales de difusión. Cuando llegaron las cadenas de Videocentros y Blockbusters esta pluralidad se terminó. Al no existir buenos canales para la difusión, la producción de video alternativo quedó reducido a unas cuantas experiencias.

Para el constructivismo social (Bijker,1987) la validez de una propuesta científica resulta de un proceso de negociación y debates en el seno de una comunidad científica (Vitalis,1994). Según estos postulados, una innovación tecnológica puede tener diferentes significados e interpretaciones, dependiendo de las diferentes alianzas que se forman entre redes técnicas y económicas así como con los grupos sociales que participan en su diseño (Vitalis, 1994:22). En este caso se muestra con más claridad la relación tecnología-sociedad; sin embargo no se hace una mención suficientemente clara de un usuario tomando parte en el diseño de una tecnología. Si esta postura habla de usuarios, no señala en qué consiste su participación. Esto se debe a que dentro de esta corriente de pensamiento no se otorga una libertad total al usuario, como lo hace el enfoque de los usos que analizamos en este tesis. Realmente los grupos más fuertes en el momento de la negociación, determinan el sitio que ocupa una tecnología dentro del tejido social. En este sentido, el usuario queda reducido a una mínima participación.

Existen también posiciones de determinismo tecnológico sobre los usos. El caso específico de H. Innis (1950) y de M. McLuhan (1969 y 1985), quienes señalan que las tecnologías dentro de una sociedad determinan la organización y funcionamiento de éstas. El discurso que se liga con esta postura habla de la gran revolución que van a causar estas tecnologías dentro de nuestras vidas, pensamiento, formas de expresarnos, de ser y de sentir ( McLuhan,1985).

A fin de comprender las consecuencias de estas ideas, hay que recordar que existen dos tipos de usos: los pre-determinados y los que están por crearse. Cuando aparecen usos diferentes a los originalmente estipulados en una de las TIC, esta postura los considera disfuncionales, irracionales, subversivos, y propios de individuos que son incapaces de hacer frente al progreso (Vitalis,1994:25).

Dentro de la perspectiva de nuestro trabajo es importante concluir que un sistema tecnológico puede ser tanto causa como efecto; puede configurar a la

sociedad o ser configurado por ella. Esta manera de hacer flexible a la tecnología forma uno de los ejes de esta investigación sobre usos sociales pues nos interesa analizar hasta qué punto las comunidades indígenas que estudiamos serán capaces de moldear una tecnología dentro de las dimensiones de sus organizaciones sociales y productivas. Thomas Hughes señala que “ un sistema tecnológico es al a vez causa y efecto, puede modelar a la sociedad y ser moldeado por ella ” (Flichy,1995:50).

No se puede estudiar la tecnología aislada de un conjunto de relaciones, “lo que hace a una innovación fascinante es que los usos y la tecnología evolucionan constantemente. En consecuencia, aparece sin cesar como en un caleidoscopio, una sucesión de combinaciones posibles” (Flichy,1995:45).

La técnica no puede ser un factor autónomo, debe de contemplarse como una expresión de la sociedad; no sólo hacer referencia a modos de producción, sino también a modos de vida. En una sociedad ningún elemento de la cultura material puede existir totalmente aislado de otros fenómenos materiales, ni de los miembros de la sociedad, de sus creencias y de sus comportamientos (Flichy,1995). Es necesario pensar a la tecnología y a la sociedad en articulación de la una con la otra, a fin de evitar el determinismo tecnológico. Lo que queda en el centro de la investigación, entonces, es el hombre y no las máquinas.

Las TIC estructuran los usos y los usos son capaces de propiciar cambios en las TIC. Por esta razón ellas deben de quedar insertas dentro del tejido social y ser flexibles a fin de que sean moldeadas por la práctica de los usuarios. El determinismo tecnológico ha sido cuestionado porque acepta una responsabilidad social reducida, pues para esa posición la tecnología avanza sin control, desconociéndose cuáles podrán ser los efectos que cause.

### 1.3.- La naturaleza de las innovaciones tecnológicas.

Las innovaciones tecnológicas para integrarse en aparatos, redes y servicios a partir de los cuales se construyen los usos sociales deben presentar ciertas características que nos parecen indispensables. Entre ellas están el nivel de flexibilidad de las mismas, concepto a partir del cual será posible modificar usos previamente establecidos; la interactividad permitirá una relación entre el sujeto de la comunicación, la máquina, el programa y quienes se encuentran al otro lado de la pantalla; las redes tecnológicas nos permitirán diseñar las rutas de información y comunicación que necesitamos para construir nuestros propios espacios de intercomunicación. Cada una de estas variantes desempeña un papel fundamental en la creación de usos sociales de las TIC.

#### 1.3.1.-La flexibilidad tecnológica como una premisa para la formación de los usos sociales de internet

La flexibilidad tecnológica es un atributo de ciertas tecnologías y se refiere a la posibilidad que tiene el usuario de modificar usos originalmente propuestos por empresas públicas y/o privadas. El tema forma uno de los ejes principales de esta tesis, porque sólo partiendo del concepto de flexibilidad tecnológica podrá comprenderse la lógica según la cual se forman los usos sociales de internet.

Para comprender por qué y hasta dónde una tecnología puede ser moldeada es necesario recurrir a sus orígenes; es decir, saber quién y por qué la diseñó, cuál ha sido su evolución a lo largo del tiempo y hasta qué punto su versatilidad puede responder a la imaginación de las industrias y de los usuarios. Una de las tecnologías que mejor ilustra este camino es el teléfono. Este aparato, inventado por Graham Bell en 1876, ha sufrido constantes modificaciones a lo largo de su historia por tratarse de un aparato con un nivel alto de flexibilidad tecnológica. Por ejemplo, en Estados Unidos en 1920 se contemplaba su uso para servicios gubernamentales o privados siendo su

principal función la transmisión oral de correspondencia. En un principio una central de operadores se encargaba de leer estos mensajes pues no existía una comunicación directa entre las personas interesadas en transmitir un mensaje. Con el tiempo y debido a la necesidad de los campesinos de establecer comunicación con sus familiares en las ciudades, se pudo observar que además de intercambiar informaciones de tipo comercial y estratégica por la vía telefónica, se podía establecer una conversación de larga duración. Debido al avance de las centrales telefónicas fue también posible establecer una comunicación directa entre los usuarios. Esta modalidad con el tiempo se generalizó.

Los primeros en detectar esta posibilidad fueron las pequeñas compañías de operadores, quienes se encargaron de someter a prueba dicha innovación que partía de una potencial demanda social. Una vez probadas la aceptación en el mercado, las grandes empresas industrializaron a gran escala este nuevo uso. El resultado fue que el teléfono se contempló como un medio capaz de impulsar la socialización a través de la conversación, función que no había sido contemplada, inicialmente, por los grandes operadores telefónicos (Bell).

Este ejemplo muestra cómo entran en juego varios factores para generar nuevos usos: una tecnología de naturaleza flexible; una demanda social que propone un uso diferente al predeterminado por la industria en cuestión y, la presencia de pequeñas empresas flexibles, cercanas a la demanda social, que son capaces de atender con cierta rapidez las nuevas demandas sociales, generando innovaciones que pueden ser absorbidas –posteriormente y una vez probado su uso- por las grandes empresas. En el 2005 el teléfono muestra una infinidad de nuevas funciones que pasan por mensajes hablados, escritos, internet, cámara fotográfica, videos, puntos de convergencia con las computadoras de mano (pda), etc., Esta evolución se da debido a una interacción constante entre tecnología y sociedad.

Se pueden analizar otros ejemplos similares: el fonógrafo se inventó para grabar la voz humana de los seres queridos o personas famosas, convirtiéndose con el tiempo en tocadiscos; el videocasete se concibió como



un medio destinado a grabar las imágenes de familia y/o personales; actualmente es un apéndice de la televisión y un canal de difusión de las películas más exitosas comercialmente, así como un canal de expresión de grupos minoritarios que no tienen una voz propia en los medios de comunicación masiva.

Cuando se habla del atributo *flexible* de una técnica se quiere decir que el uso de un determinado aparato no es obra de una sola persona ni de una sola empresa; que se trata de un objeto susceptible de sufrir una serie de modificaciones cuando se inserta dentro de un determinado contexto cultural y social.

Para comprender cómo una tecnología puede llegar a ser flexible resulta interesante recuperar algunas de las ideas de Hughes (2001) cuando analiza la riqueza de las aportaciones de los grandes inventores del siglo XIX y principios del XX. En estos períodos se lograron inventos tan importantes como la electricidad, la pila, el teléfono, el micrófono, la fotografía, el fonógrafo, el cine, la radio, la televisión, entre los principales. Incluso hay que detenerse a ver que en esos tiempos, no existía una reflexión sobre el hecho tecnológico como se da hoy. Los hombres de esa época, reflexionaban poco sobre la tecnología; la concebían como algo que se creaba para el bien de la humanidad, sin analizar las consecuencias positivas o negativas que podrían derivar de la aplicación de estas innovaciones.

Otro factor primordial para el análisis de la flexibilidad parte del carácter de quién crea las innovaciones, pues de él dependerá una concepción abierta, flexible, de una tecnología. Desde el siglo XVI hasta el siglo XX se hablaba de inventores independientes<sup>16</sup> que recreaban tecnologías acordes con su medio ambiente y que se veían como prometedoras para el avance de la sociedad (Hulversheid,2001:4); pero el siglo XX significó un giro radical en este rubro, pues substituyó la idea del inventor independiente por la del investigador industrial. Es decir, ya no se podría inventar algo por iniciativa e imaginación propia, sino que ahora las innovaciones partirían de intereses

---

<sup>16</sup> Thomas Alba Edison, Graham Bell, Benjamin Franklin, Lee de Forest...entre los principales.

políticos y económicos bien marcados. De aquí derivó la creación de un complejo que Hughes denomina universitario-industrial y militar. Su eje sería el control, atributo que iría en contra de la necesaria libertad para el proceso de creación de artistas e inventores de siglos pasados.

Estas comunidades de creadores de tecnología serán fundamentales para comprender la tesis de la flexibilidad tecnológica, ya que los innovadores tecnológicos perciben desde el origen de la creación de un aparato, las múltiples funciones que pueden derivar de él. Diríamos que dejan un código abierto para que los usuarios de cada época puedan modificarla de acuerdo a sus demandas. Es equiparable al principio de una *navaja suiza*, que en lugar de contar con una o dos funciones, muestra un implemento multifuncional: tijeras, lupa, lima, palillo, abre latas, etc. Conforme avanza el tiempo se van sumando nuevas ideas y artefactos.

A partir de estas posibilidades se abren iniciativas para la creación de una contracultura tecnológica, es decir, ideas y usos diferentes a los estipulados por una empresa o por el gobierno. Estos usos derivan de la imaginación y de las necesidades sociales. En ocasiones, estos usos pueden llegar a ser tan innovadores que son retomados por la industria a fin de comercializarlos. El mejor ejemplo que ilustra esta tendencia parte del uso social de internet, ya que si en un principio gran parte de sus servicios y contenidos han sido propuestos por académicos y por grupos sociales, con el tiempo muchas de estas orientaciones se han ido industrializando.

Se concluye, así, que la constante innovación tecnológica en materia de información y comunicación y el carácter flexible de la tecnología son atributos indispensables para que se construyan los usos sociales. Estos puntos nos llevarán a ver, más adelante, el potencial creador y la autonomía que tienen los usuarios, para decidir sobre el uso que requieren hacer de los nuevos medios. Dentro del tema de nuestra investigación, los indígenas serán considerados como sujetos sociales que proponen usos en internet diferentes a los estipulados por el gobierno o por la empresa.

Cabe destacar que no estamos sosteniendo que la creación de un nuevo uso tecnológico se finque exclusivamente en la decisión del usuario; sino que la lógica técnica, la de mercado y la social forman parte importante de un paisaje obligado a partir del cual se construyen estos usos.

Se trata de una dialéctica constante entre lógica técnica y lógica social a partir de las cuales se desarrolla la innovación. En este marco influyen dos elementos: el contexto en el que se inserta una tecnología y las características intrínsecas de esta tecnología (Vedel,1994). Dentro de este marco, deben estudiarse también las representaciones de los usuarios que derivan de la expresión de sus intereses (necesidades) y la imagen que uno se hace de algo o de alguien a través de las representaciones (Vedel,1994:4).

El principio de las representaciones se refiere al imaginario tanto de quienes producen la tecnología como de quienes la adquieren. Son las representaciones que el creador se hace de una tecnología, de sus usos y usuarios potenciales, así como la manera en que los usuarios imaginan que podrían utilizarla. Esto llevaría a una idea de democratización en el uso de las tecnologías, que se generaría en la medida en que la oferta no se encuentre homogeneizada por ciertas empresas, sino que también sea capaz de responder a las demandas sociales. Estas tesis serán alimentadas de manera significativa por el imaginario indígena ante el arribo de la internet a sus comunidades y organizaciones, pero sobre todo, por el carácter cuestionador de su postura ante las iniciativas de gobiernos y empresas, ante el arribo de la internet.

No obstante, como se ha apuntado más arriba, el marco socioeconómico e histórico es fundamental para explicar las diferentes lógicas que intervienen en la creación de los usos sociales, lo que nos lleva a sostener, como lo ha hecho Flichy que las fuerzas del mercado no son el único factor válido para explicar el nacimiento y desarrollo de una innovación (Flichy,1995:43). En este sentido, es importante sostener que cada época tiene su tecnología y esa tecnología tiene el estilo de una época, lo que demuestra las múltiples influencias que existen entre la técnica y la base social, entre una innovación

y el marco cultural que la desarrolla. Pero además, las innovaciones derivan de su cuadro de referencia, por lo que un invento es una suma de micro inventos que hace falta considerar en su definición y comportamiento. No se puede negar, por ejemplo, la influencia del telégrafo (1833), del teléfono (1876), del fonógrafo (1877) y del gramófono (1888) en la invención de la radio (1915).

Para explicar la relación innovación técnica - uso social es fundamental recuperar las tesis que Patrice Flichy (1995) desarrolla en tres cuadros, mismos que integran los diversos factores y lógicas a las que se ha venido aludiendo: a) cuadro de funcionamiento, b) cuadro de uso y c) cuadro socio-técnico.

a) El cuadro de funcionamiento se refiere a la manera en que un creador diseña el uso de una nueva técnica. Se puede hablar, por ejemplo, de una transferencia de funciones del telégrafo al teléfono. Antes de él hubo una serie de micro inventos que hicieron evolucionar la acústica a través de los cables. Para que el funcionamiento de una técnica se estabilice debe pasar un buen tiempo de ajustes y rectificaciones, labor que deben realizar conjuntamente el creador de una tecnología junto con los usuarios.

Los inventos no se encuentran solos, de un invento proliferan otros más; de la computadora derivaron una serie de innovaciones periféricas: videojuegos, DVD, celulares y computadoras de mano (pda's) llegando a formar un sistema como internet. Si bien cada una de estas tecnologías surgió en tiempos diferentes, paulatinamente se han ido integrando dentro de los principios de funcionamiento de la red constituyéndose como puntos de convergencia tecnológica. Coherencia y diversidad son dos factores fundamentales. Para llegar a constituir un sistema de información, como es internet, hace falta que todas sus partes compartan códigos comunes de funcionamiento; pero, por otro lado, existe una diversidad de opciones técnicas formando parte de este mismo sistema: televisión, videojuegos, música, celulares, computadoras de mano, impresoras, escaners, satélites, fibras ópticas, entre los principales.

b) El cuadro de uso especifica que toda innovación tecnológica parte de una referencia anterior inmediata que facilita su uso y aceptación. Se trata de una serie de prácticas que se establecen ante el uso de la tecnología y que facilitan que se pase fácilmente de una innovación a otra. Por ejemplo, del teclado de la máquina de escribir al teclado de una computadora. Del control remoto de la televisión al ratón de una computadora y de ahí a la navegación.

Internet por ahora reproduce el contenido informativo de la prensa, la radio, la televisión, entre otros. El correo electrónico es una forma de hablar por teléfono a través de la escritura. Es un hecho que con el tiempo este sistema encontrará usos y contenidos que le serán propios y diferentes a los medios que en un principio lo inspiraron.

Resulta primordial destacar la diferencia que existe entre el cuadro de funcionamiento y el cuadro de uso. Mientras que al primero pertenecen las pequeñas comunidades de ingenieros e inventores, al segundo pertenecen un número mayor de actores donde queda en primer lugar la historia de las mentalidades y de las prácticas (Flichy,1995). Para que se cree un invento técnico es necesario que se coordinen estas dos realidades. En una palabra: el funcionamiento de un aparato tiene que ver con el uso y el uso con el funcionamiento; se influyen mutuamente. El contexto social y cultural será fundamental dentro de los cuadros de uso pues para que una innovación sea socialmente aceptada deberá de poder quedar inserta dentro de una serie de marcos culturales: la escritura, el teléfono, las telecomunicaciones, la televisión, forman todos, un marco cultural para aceptar la llegada de la internet.

Lo que importa destacar, para los fines de esta investigación, es que un invento es moldeado no sólo por el inventor en su laboratorio, sino por una serie de estrategias que van de los laboratorios científicos, a las grandes empresas, a las empresas emergentes y, finalmente, al usuario.

Las innovaciones no pueden introducirse al azar, pues dependen de una cierta infraestructura. Internet requirió para estabilizarse de líneas

telefónicas, servidores, señales satelitales, fibra óptica, operadores, y programadores, entre los principales factores.

c) El cuadro socio-técnico es el de la estabilidad. Este se forma cuando todos los actores que intervienen en el marco de una nueva tecnología han llegado a tener un acuerdo sobre el funcionamiento y uso de una técnica. Mientras que el cuadro de uso es tema del historiador (la evolución de las prácticas ingresa en un marco de larga duración), el cuadro socio-técnico es un tema propio para el sociólogo quien se interesa por explicar la manera en que se apropian<sup>17</sup> los usuarios de una técnica. Es un análisis micro sociológico (Flichy,1994:34).

Mientras que el cuadro de funcionamiento y de uso son retrospectivos, el cuadro socio-técnico es el de las previsiones, el que interesa a la economía, el que puede definir el futuro de una innovación en el mercado, pero también de una cultura y de una sociedad determinada.

Comprender estos tres cuadros es fundamental para nuestra investigación ya que el cuadro de funcionamiento nos permitirá ver las diferentes funciones (grado de flexibilidad) que puede presentar una tecnología, el cuadro de uso se referirá a la cultura que antecede la formación de ciertos usos y el cuadro socio-técnico permitirá ver el futuro que tiene una tecnología dentro de un cierto marco social. Dentro del tema de nuestra tesis, se aprecia, por ejemplo, que internet es un sistema cuyo funcionamiento ha sido rápidamente asimilado por los indígenas debido a su carácter flexible y capacidad de respuesta a sus demandas; el cuadro de uso nos permite ver que la explotación de tecnologías previas como el cine, la fotografía, la prensa y el video han facilitado su aceptación dentro de su cultura y finalmente, el cuadro socio-técnico es el de la apropiación, el del uso estabilizado, el que permite apreciar la creación de nuevas direcciones en los usos. En el caso de los indígenas se distinguen, por ejemplo, aplicaciones económicas (comercio

---

<sup>17</sup> Dentro de este marco vamos a distinguir dos estadios en los usos: a) la práctica, que se refiere al dominio de una técnica ya sea predeterminada o social, b) la apropiación, se refiere al proceso de formación de un nuevo uso, es un período de negociación entre lo establecido y el nuevo uso, que se busca crear .

electrónico de telares y granos), educativas (escuelas bi-culturales integradas) y culturales (literatura escrita en sus lenguas).

Además de estos tres cuadros, para comprender la flexibilidad tecnológica es fundamental pasar a analizar las implicaciones que la interactividad de señales tiene dentro del marco de los usos sociales de la internet.

### 1.3.2.-Interactividad: promesas y límites de una nueva relación social.

La interactividad resulta clave para comprender la lógica con la cual se construyen los usos sociales. Este concepto tiene sus orígenes en las primeras tesis de la retroalimentación de los medios masivos que fueron gestadas por el modelo de Wilbur Schramm en los años 50. En el proceso de comunicación era importante poder captar las reacciones del público que estaba recibiendo mensajes provenientes de medios de comunicación masiva (que llegaban a la vez a millones de personas). Sin embargo ante la magnitud de estas audiencias se tornaba difícil conocer de forma inmediata y directa sus reacciones. Con los nuevos medios, se constituyen audiencias fragmentadas<sup>18</sup> y de fácil localización a través la suscripción a servicios, o bien, por medio de una fibra óptica.<sup>19</sup>

Se puede hablar de dos tipos de interactividad: una natural y otra artificial.

La natural hace referencia a una conversación o a un contacto directo entre dos personas; es el mismo principio de una conversación. Este mismo término comenzó a aplicarse a intercambios de información entre computadoras, entre robots, o bien para determinar la relación hombre-máquina por medio de comandos, generándose un nuevo tipo de interactividad: la artificial.

La artificial se refiere a dos factores fundamentales: a) la proyección de un usuario activo de medios, en forma más evidente que se contrapone al

---

<sup>18</sup> Las modalidades de televisión codificada y de video fueron uno de los primeros ejemplos.

<sup>19</sup> Con la fibra óptica se facilitaba el intercambio de mensajes entre una fuente y un receptor de forma directa (sin intermediarios) y en tiempo real.

concepto clásico del consumidor pasivo de mensajes y, b) la posibilidad de proponer nuevos usos y mensajes a partir de un sujeto (inter) activo.

La interactividad artificial es la que más interesa en esta investigación; es decir, la existencia de un usuario activo que propone nuevos usos de los medios. A fin de poder comprender los alcances que puede tener la creación del concepto de usuario activo es interesante hacer referencia a la experiencia del control remoto, en relación a la televisión.

El control remoto ha sido importante para la teoría de la comunicación, porque a partir de su ingreso al mercado al final de la década de los setenta, ya no se podría seguir hablando de una comunicación masiva. Con esta innovación cambiaba la forma de ver televisión, ya que difícilmente el telespectador permanecería fijo en un canal, como lo había hecho anteriormente; con el control remoto el telespectador impactaría la forma de hacer televisión, pues las compañías se verían obligadas a incrementar los niveles de espectacularidad de sus programas, ya que a partir de esta técnica habría que decidir en cuál de los 40, 50 ó 100 canales el espectador deseaba permanecer más tiempo. La misma publicidad se vería obligada a uniformar sus horarios y sincronías, pues el telespectador buscaría huir de los anuncios que interrumpían las escenas que miraba en ese momento. A partir de esta innovación y debido al uso que le dio el telespectador, cambió la manera de ver televisión y la manera de hacer televisión.

Este principio, aplicado al caso de la televisión, se evidencia de forma más directa que cuando se aplica al caso de internet.

La interactividad posee potencialidades que son fundamentales para esta tesis: un usuario activo, capaz de modificar los contenidos del aparato con el que interactúa. Nuevamente ante este concepto se encuentra el germen de la flexibilidad tecnológica, ya que si permite modificar contenidos y modalidades de comunicación, esto se debe a que se trata de una tecnología flexible.



La interactividad artificial, aplicada al caso de internet parte de una doble aplicación: a) cuando se refiere a máquinas y b) cuando se refiere a programas y contenidos de las máquinas. En el primer caso, por ejemplo, se habla de consolas interactivas (videojuegos), de una pantalla interactiva (computadora), de realidad virtual, etc. Mientras que en el segundo caso, se refiere a los contenidos, se relaciona con un nuevo tipo de escritura conocida como hipertextual. Se debe comprender, entonces, una doble acepción: la que se refiere a los usos y la que se refiere a los contenidos.

En el primer caso se trata de un diálogo hombre-máquina en tiempo real; en el segundo, se trata de una lectura no lineal, fragmentada, maleable (Thierry,1989:53) a partir de la cual el usuario puede intervenir y modificarla. Son textos no acabados y abiertos a una pluralidad de autores.

Este concepto es interesante porque revela a individuos activos frente a las máquinas, y muestra, asimismo, que a través de la interactividad podrán modificarse algunos de sus programas porque conllevan un principio de maleabilidad (flexibilidad). En este sentido Jean-Louis Weissberg (1989) la define como *“una selección que depende de un usuario en un cuadro de posibilidades pre-seleccionadas por el creador de un programa”*.

La relación interactiva involucra a tres partes y no a dos, como podría pensarse: el que interactúa, el programa y, el que concibió el programa. El programa es un activador de esta conversación. Esto altera el esquema lineal: E-M-R transformándolo en un modelo abierto donde queda en primer plano el intercambio de papeles: el emisor (E) es el receptor (R) y viceversa. Es lo que Jean Cloutier (1975) llama el *Emirec* (emisor-receptor), es decir, un sujeto que es a la vez emisor y receptor de mensajes. Para tal efecto es necesario contar con tecnologías innovadoras como las audiovisuales y electrónicas que permiten establecer un camino de doble vía. En el proceso de comunicación Cloutier distingue la individualización para la creación de mensajes no sólo a partir de emisor sino del receptor. “ Las potencialidades de estos medios no sólo deben concebirse como nuevos medios de emisión, como instrumentos que permiten multiplicar los documentos o los productos culturales, sino

como nuevos medios de expresión” (Cloutier,1975:225). Es lo que él denomina los *self-media* que permiten emitir y recibir mensajes de forma simultánea. A partir de ellos será posible reconstituir grupos que van de dimensiones locales hasta la escala planetaria. De aquí se crea el concepto de un nuevo sujeto de la comunicación de forma natural, proliferando, a partir de principios técnicos, múltiples actores en el nuevo paradigma de la comunicación. El desafío será la construcción política y social de estos nuevos actores de la comunicación, capaces de identificar necesidades y expresarlas a partir de principios interactivos: las redes de información y comunicación.

### 1.3.3.-Redes tecnológicas, redes sociales y comunidades virtuales.

Dentro de nuestros ejes conceptuales encontramos la noción de red, cuyos límites de interpretación muy amplios. Para los fines de esta investigación se hablará de dos tipos de redes: las tecnológicas y las sociales. Es importante no dejar de considerar que la gestación de éstas ha sido especialmente relevante como parte del fenómeno de la globalización intensificando su formación ( Casas, 2003: 9).

Por redes tecnológicas se comprenderá la posibilidad de interconectar computadoras a través de frecuencias que se transmiten por cables, fibra óptica, microondas o satélites. Dentro del lenguaje informático puede decirse que las redes permiten intercambio de informaciones entre estos mismos sistemas que trabajan de una manera sistematizada e integrada. Las redes informáticas se han estructurado en RDSI (Redes Digitales de Servicios Integrados) a fin de combinar la transmisión en red de voz, datos e imágenes. Dentro de las redes deben distinguirse, además de la infraestructura de cables y microondas, a los nodos que parten de computadoras enlazadas a un sistema de interconexión concebidas bajo dos formas: como servidores o como computadoras independientes capaces de interaccionar con otros servidores y computadoras que forman parte de este sistema. Una red, es entonces, un conjunto de sistemas interconectados (Castells,2001 y Terceiro y Matías 2001). Es decir, las redes tecnológicas pueden considerarse como la infraestructura necesaria que hace posible la comunicación por internet.

Las redes sociales permiten un trabajo colaborativo y son tan viejas casi como la humanidad. Las redes fincan su razón de ser en su capacidad para el intercambio de informaciones, la creación de conocimiento y la formación del poder (Casas,2003: 9).

Sin embargo, no toda sociedad trabaja en red, hay grupos sociales donde las redes están más presentes que en otras. Desde esta perspectiva se puede decir que en los Pueblos Indígenas se observan dos tipos de estructura en red: las comunidades y las organizaciones. En ambas el acento está colocado en el trabajo de la colectividad y no tanto en las necesidades de los individuos.

A pesar de que desde la época de la Colonia los indígenas se vieron en la necesidad de vivir en zonas aisladas, puede decirse que su organización comunitaria no resultó perjudicada; todo lo contrario, el sentido comunitario se reforzó a fin de poder sobrevivir a condiciones tan adversas desde el punto de vista político y social. Los Pueblos Indígenas continúan trabajando en colectividades organizadas en red a nivel local, nacional e internacional, con otros grupos indígenas, con indígenas de sus mismas comunidades que han emigrado a otras regiones a nivel nacional e internacional o bien con organizaciones sociales no indígenas.

Las redes técnicas y las redes sociales tienen un punto de coincidencia, ya que los nodos representan a los actores y las áreas que conectan a los nodos representan a las relaciones entre actores (Hedstrom y Swedberg, 1994). Lo más importante dentro de un sistema de redes radica en la posibilidad de transmitir información y en base a la interactividad de los actores, crear conocimiento. El conocimiento, a diferencia de la transmisión de informaciones (datos) será útil para impulsar proyectos de desarrollo social y/o tecnológico. La red deberá de comprenderse, entonces, como un mecanismo de intercambio que estimula el desarrollo del conocimiento y su transmisión ( Casas, 2003:11).

Desde esta perspectiva se encuentran dos puntos de coincidencia nuevamente: el flujo de informaciones y conocimiento, que en caso de los indígenas se denominará saberes, que han fluido desde tiempos ancestrales de forma oral y/o escrita y/o dibujada o cantada a través de estructuras en red (comunidades y/o organizaciones) que encuentran un soporte tecnológico que responde a sus demandas: una Red de redes como es la web.

Con internet aquellos grupos que trabajaban en red se han visto reforzados y quienes no estaban acostumbrados a trabajar en red, actualmente se encuentran con una organización tecnológica que impulsa este tipo de intercambio. La Red es una forma moderna de informar y comunicar dentro de un contexto determinado.

A través de las redes tecnológicas, la comunicación se lleva a cabo de una manera diferente. Hay que recordar, en primer lugar, su potencial omnidireccional. Cuando se habla de redes, desde el punto de vista social cabe destacar la formación de un nuevo sujeto de la información y de la comunicación. Es decir, la existencia de un individuo o de una colectividad capaz de producir, difundir y responder a sus mensajes. Esto se vuelve posible porque las redes permiten el envío de información de un receptor hacia el emisor por un lado, además del desarrollo de la comunicación horizontal entre los individuos.

Esta omnidireccionalidad de las redes, combinada con principios interactivos y de comunicación horizontal cobra un fuerte valor dentro de la formación de la sociedad informacional. Por ejemplo, a partir del correo electrónico se forman pequeños grupos con intereses bien precisos, por lo que puede hablarse de un primer nivel de redes, es decir, micro-redes sociales (Jouët,1992).

Los grupos humanos que se encuentran organizados en red a través del mundo virtual se reconocen como comunidades virtuales. Estas se construyen cuando hay afinidad en el interés, en el conocimiento, en la cooperación o en

el intercambio, independientemente de la proximidad geográfica e institucional (Lévy,1995:151)

Su principio operativo es el de la reciprocidad que se alimenta a través del envío de informaciones que pueden ser valiosas para el proyecto que sustenta al grupo. Bien puede decirse que las comunidades virtuales pueden ejercer la presión de la opinión pública, a fin de lograr influenciar en la toma de decisiones.

Las comunidades virtuales que más se han desarrollado en la red han sido las de los grupos ecologistas, los grupos de mujeres y las minorías étnicas. Uno de los propósitos de esta investigación es generar un primer acercamiento para explorar hasta dónde el uso de internet, por parte de las organizaciones indígenas está contribuyendo a la formación de comunidades virtuales.

La idea de lo virtual no solo tiene que ver con el carácter inmaterial de la Red, sino con lo virtuoso, lo que puede producir un efecto, con lo que tiene poder y es bondadoso (Wilbur,1997:9). Las comunidades virtuales tocan a grupos sociales que se sienten impactados por este tipo de organizaciones que poca relación tiene con el mundo físico. También se les denomina: *comunidades mediadas por computadoras* (CMC).

Los procesos de comunicación de las comunidades virtuales se caracterizan por ser transversales, interactivos y cooperativos. El espacio donde se desarrollan estas comunidades se conoce como ciberespacio. Pierre Harvey señala que las comunidades virtuales: a) existen por una decisión común y ante la necesidad de hacer público un proyecto; b) la distancia espacial y temporal no tienen importancia y, c) la cultura virtual tiene como eje el intercambio y la colaboración de informaciones.

Las comunidades virtuales pretenden que todas las voces que participan en ellas sean iguales, que existan las mismas oportunidades de hablar y decidir;

sin embargo, dentro de ellas mismas puede haber jerarquización, como en toda organización social.

La creación de comunidades virtuales nos lleva a analizar un nuevo espacio de expresión a partir de la construcción de redes tecnológicas y sociales, que para los fines de esta investigación denominaremos espacios públicos.

#### 1.3.4.-Las nuevas fronteras del espacio público.

¿Desde cuándo y por qué se puede concebir a internet como un espacio público? ¿Cómo se organizan las voces a partir de esta nueva geografía humana? ¿Cómo ha formado México sus nuevos espacios públicos y qué representación tienen en ellos los indígenas?

##### 1.3.4.1.-Del espacio público y la virtualidad de las redes.

Habermas definió al espacio público como el terreno<sup>20</sup> donde los individuos deliberan sobre sus propios asuntos y donde la razón crítica representa lo mejor de la tradición democrática<sup>21</sup>. Hoy día esta concepción clásica, más apegada a la razón y a la burguesía europea de los siglos XIX y XX, ha sufrido notables modificaciones. La incursión de los medios masivos de comunicación a partir de la segunda mitad del siglo XX en el terreno de la opinión pública cambió radicalmente el sentido y la forma en que se venía construyendo este espacio.

Actualmente, los medios de información y comunicación forman la arena donde se presentan y debaten con mayor impacto las ideas del mundo contemporáneo. Es ahí donde la sociedad encuentra mayores referencias para construir su identidad y poder sentirse representada. El espacio público es entonces, el lugar físico o virtual donde los individuos deliberan sobre su propios asuntos a fin de encontrar una solución común por medio del

---

<sup>20</sup> La idea de construir un espacio público se inició con la *polis* griega, concepto que evolucionó con los siglos hasta quedar formado por las plazas públicas renacentistas, en el siglo XVIII se integra a partir de los cafés de intelectuales y burgueses. En el siglo XIX se habla de tabernas, de esquinas públicas y de fábricas entre los principales puntos de reunión (Poster, 1997).

<sup>21</sup> Citado por Poster, pág. 207

consenso. En el caso de las TIC se pierde el contacto cara a cara y/o presencial para ser mediado por la radio, la prensa y la televisión.

Lo que interesa en este trabajo es indagar y discutir dónde se forma ese espacio público en el siglo XXI y cómo participan los indígenas en él. Las comunicaciones masivas constituyen un espacio organizador de los debates públicos y en estos procesos nos llevan a un análisis sobre la naturaleza mediadora de las máquinas referidas, en este caso, a internet.

En efecto, la Red de redes permite un diálogo descentralizado, creando al mismo tiempo nuevas formas de comunicación donde algunas de sus características son: la interactividad, la comunicación en tiempo real o diferido, la formación de canales de comunicación que pueden tocar diferentes niveles de interacción: de uno con otro, de uno con varios, de varios con varios, de un grupo con otro grupo. Existe además, la creación de una geografía virtual donde se desarrollan los citados niveles de interacción: local, nacional o internacional.

El ciberespacio<sup>22</sup> es el terreno donde se forja el encuentro de diversas comunidades virtuales y a través de ellas se manifiesta la opinión de grupos diversos. Para esta investigación el espacio público será entendido como el lugar donde se forja el encuentro de diversas comunidades y organizaciones indígenas, mediadas por el uso de internet.

Cabe mencionar que a través de estas prácticas se construyen identidades, que se constituyen en una variable fundamental para comprender la formación de diferentes usos sociales (Poster, 1997 y Turkle, 1997).

Hay elementos nuevos que entran en juego por el hecho de tratarse de un espacio donde quedan enlazadas millones de personas de forma inmaterial (virtual). Desde esta perspectiva, construir la identidad requerirá de un esfuerzo mayor que cuando se lee un libro o se ve la televisión. En este

---

<sup>22</sup> La palabra ciberespacio fue inventada en 1984 por William Gibson a nivel de ciencia ficción. Pierre Lévy lo define como el espacio de comunicación abierto por la interconexión mundial de las computadoras y de la memoria informática (Lévy: 1997, 107)

sentido la actividad del usuario, en relación a los medios clásicos de comunicación, es mucho más intensa, de ahí que en este terreno se forje la idea de un nuevo sujeto de la comunicación. A diferencia de la televisión, la radio, la prensa o el cine, la identidad no es pre-concebida, sino que se va construyendo durante la práctica (Poster,1997:211). De igual manera, se crea una interacción social que no está preconcebida, sino que el correo electrónico, los mensajeros, los foros o las charlas la van estructurando dentro de una comunicación que se torna cotidiana.

Internet, desde esta perspectiva, se diferencia de los otros medios de comunicación, porque es descentralizado en su organización y como una Red de redes admite que se sumen nuevas redes a su estructura.

Las interacciones de personas, grupos y colectividades que tienen lugar en internet llevan a construir nuevas formas de relación de poder entre los participantes. En este marco ciertas variables son importantes para nuestra investigación: el dominio de las lenguas y de la identidad de ciertos grupos indígenas, la localización geográfica de los servidores a través de los cuales se forja físicamente la red, las tarifas de acceso a las redes, etc. Puede entonces afirmarse que a través de internet se contribuye a la integración de un espacio público como un terreno de igualdad y de participación de una multiplicidad de voces.

#### 1.3.4.2.-De la colonización a la liberación del espacio virtual.

Internet queda delimitado por la geografía, por ejemplo, conviene más bajar información de un servidor cercano (Oaxaca) que de uno lejano (Ciudad de México o Nueva York). Una de las quejas constantes en las organizaciones indígenas deriva del hecho que para bajar información del servidor más cercano a su poblado, es necesaria una llamada de larga distancia lo cual encarece enormemente el servicio. La localización física de estos elementos nos hace ver que en el ciberespacio la distancia y las tarifas para acceder a la información sí cuentan. Sin embargo, dentro del espectro virtual deben de considerarse ciertos indicadores que formarán la especificidad de cada



comunidad en cuestión: tecnologías que se suman a los servicios informativos de la Red, número de personas conectadas por país y región, dominio de páginas por lengua y de lenguas por usuarios. Estos resultarán de especial interés para comprender la estrategia bajo la cual se conforma una mentalidad indígena ante el arribo de internet a sus comunidades.

A partir de esta nueva concepción geográfica, hace falta comprender al espacio virtual a partir del flujo de informaciones en las Redes y del dominio estructural de su lógica. En esta perspectiva nos interesa comprender la construcción del espacio público virtual, a través de dos elementos fundamentales: el flujo de información y la lógica de la Red. Es decir, el espacio público virtual se entiende como el flujo de información y el acceso que a ella tienen determinados grupos y organizaciones sociales.

Respecto al primer punto, el flujo de información, se observa que, desde 1988, la superficie de internet se duplica cada año. En abril 2002, cerca de 513 millones de personas estaban conectadas, y se pretende alcanzar mil millones en el 2005; es decir, 16 % de la población mundial. Sociedad Internet<sup>23</sup>, organismo que representa a los internautas del mundo, lanzaba al iniciar el siglo XXI su campaña "Internet para todos" a fin de que el mayor número de ciudadanos del mundo puedan tener acceso a este sistema de información y comunicación.

Hablar de lenguas dentro de la Red es importante porque a partir de esta variable se establecerán dominios de orden político y cultural. La lengua establecerá el dominio territorial de los grupos. Así por ejemplo, del total de cibernautas mencionados líneas arriba, sólo el 38 por ciento son angloparlantes; sin embargo, el 70 por ciento del contenido de internet está escrito en inglés, el 7 por ciento en japonés, el 5 por ciento en español (Monroy, 2002). Se observa un fenómeno de concentración en este sentido ya que el 95 por ciento del contenido está sólo en 10 lenguas. Estos datos revelan direcciones que tienen implicaciones en la construcción de un espacio público. ¿Cómo queda representada la pluralidad de voces en esta arena?

---

<sup>23</sup> Sociedad Internet es una organización sin fines de lucro de alcance mundial.

¿Cómo lograr una presencia más equitativa en la Red? Una conclusión es que la lengua pasa a formar, dentro del ciberespacio, una manera de representación cultural y social de importancia. Los grupos indígenas latinoamericanos buscan crear sitios web en sus lenguas nativas, sin olvidar que por motivos de comunicación a nivel nacional e internacional pueden utilizar el español y/o el inglés.

La lógica de la Red puede establecerse a partir de nodos y enlaces que son representados por individuos y agrupaciones que se comunican en red. Cada ser humano puede ser un nodo, es decir, seis mil millones de nodos contra dos mil millones de nodos que existen en la web. Estos últimos se pueden agrupar en forma de racimos (muchos nodos entre sí), o bien en forma de cubos (muchos enlaces con pocos nodos entre sí), formando una estructura que le da mayor cohesión a la Red. Dentro de esta lógica se trata de trazar el camino más corto para llegar de un nodo a otro, a fin de enviar la información requerida de manera más rápida y a menor costo entre dos puntos (Barabasi, 2002 )<sup>24</sup>.

Dentro de esta lógica de nodos se distinguen dos tendencias: la primera consiste en conectarse a los nodos más atractivos, es decir los comerciales, como son consulta de portales (Terra, Yahoo, Aol...), de medios ( New York Times, Warner, Esmás, Le Monde, BBC...), de gobiernos y asuntos financieros y, la segunda, se basa en un internet profundo a partir del cual se establecen lógicas de interconexión menos conocidas. Dentro de este terreno se ubicarían páginas de grupos indígenas que, por no estar siempre dentro de los buscadores comerciales, son de difícil localización en algunos casos. Cabe aquí preguntarse hasta qué punto la flexibilidad tecnológica de internet, podría llevar a los grupos indígenas a crear lógicas de conexión diferentes a las comerciales y/o políticas, y desde esta perspectiva constituir una nueva lógica para el flujo de informaciones en internet.

---

<sup>24</sup> Albert-László Barabási: [http:// www.nd.edu/~alb/](http://www.nd.edu/~alb/), sitio autor, consultado el 5/02/05

#### 1.4.-Bases para un enfoque sobre los usos sociales.

En este inciso se pretenden analizar las diferentes pautas por las que pasa la formación de un nuevo sujeto de la comunicación, factor indispensable para comprender la lógica bajo la cual se gestan los usos sociales de la internet en comunidades y organizaciones indígenas. Este estudio, estructural para la tesis, parte de un breve repaso de los principales paradigmas que se crearon durante la primera mitad del siglo XX en torno a la relación público-medios de comunicación de masas (Lazarsfeld, Merton, 1954; Schramm, 1982) donde se pensaba que el receptor de mensajes desempeñaba un papel de simple consumidor frente a los medios. Posteriormente analizamos de forma más detallada las tesis de Katz, Blumler y Gurevitch (1985) donde el receptor de 1950 se transforma en un usuario activo frente a los medios capaz de construir una respuesta frente a la oferta mediática. Finalmente, con las tesis de Jean Cloutier (1975) se inicia la formación de un concepto fundamental para comprender la formación de los usos sociales, el emirec (emisor-receptor de mensajes) a partir del cual se formará un nuevo sujeto de comunicación.

##### 1.4.1.- La construcción de un nuevo sujeto de la comunicación.

La flexibilidad tecnológica crea un campo favorable para que se desarrolle la imaginación y la creatividad de los usuarios. Este mismo atributo refuerza la idea de que el usuario de los medios no queda obligadamente supeditado a los mecanismos de uso previstos por agentes externos (gobierno y empresa), sino que puede ser tan autónomo como su condición económica y social se lo permita. Esta autonomía representa un avance social en tanto deja en un primer plano la libertad para expresarse de forma individual o grupal.

Desde el punto de vista de la investigación social este potencial técnico y social ha representado un largo camino dirigido a comprender los diferentes papeles asumidos por un receptor que en ocasiones se visualizó como un simple consumidor de mensajes (Lazarsfeld, Merton, 1954; Schramm, 1982), como parte integrante de la sociedad de masas (1950), o bien, como un sujeto capaz de elaborar y difundir sus propios mensajes por la Red al formar

parte de la sociedad informacional (1990). A fin de analizar la manera en que se construyó la idea de un emisor-receptor simultáneo de mensajes (emirec) es importante repasar por los principales momentos de construcción teórica realizados a este respecto.

El planteamiento inicial derivó de la teoría funcionalista de la comunicación, originada en los Estados Unidos en 1930, al destacar la unidireccionalidad de los mensajes en el proceso de la comunicación. Es decir, el dominio del emisor sobre el receptor, concebido en estos años como un simple consumidor de informaciones. Durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) se vio la necesidad de impulsar mecanismos de información encaminados a garantizar que la sociedad siguiera ciertos mensajes de corte propagandístico y publicitario. Se hablaba en esos años de la gestación de la sociedad de consumo donde los medios ocupaban un papel central.

Hasta la década de los años cincuenta se valoró al receptor en términos de pasividad y consumo de los productos que se les ofrecían en los medios de comunicación masiva (Shannon y Weaver, 1948; Schramm y Lazarsfeld, 1954). Estas teorías señalaban el efecto de la comunicación de masas, colocando un acento en los siguientes aspectos: codificación y decodificación de mensajes de parte de empresas públicas y privadas; procesos técnicos que conducían informaciones de una fuente o emisor a un receptor y, la formación de audiencias masivas. En esos años se desconocía la compleja organización de las masas; para estos investigadores consistía en una suma amorfa de individuos destinados a presentar reacciones uniformes ante determinados estímulos (mensajes).

Con los años se apreció que el proceso de comunicación era (y es) complejo y que para descifrarlo, desde el punto de vista de la recepción, hará falta hacer un estudio detenido, no sólo sobre la manera en que se reciben los mensajes, sino de la manera en que se usan los medios; es decir, comprender el proceso de comunicación desde una doble perspectiva: del emisor al receptor y del receptor al emisor.

En la década de los años setenta se hizo una revisión crítica a la manera en que se había definido la comunicación masiva. Es un error, por ejemplo, pensar que la sociedad de masas es una agregado de individuos aislados que reaccionan en función de sus intereses personales y que están poco sometidos a relaciones sociales. En estos años se valoró en exceso el poder de instituciones públicas y privadas para movilizar a las masas. Con Melvin de Fleur (1970) se llegó a hablar de la necesidad de considerar un componente psicológico en los receptores que sería fundamental para que los mensajes llegaran hasta él. Se introdujeron las ideas de una diferenciación individual, de procesos psicológicos latentes (actitudes, motivaciones, etc.) y de los comportamientos que quieren producir quienes están al frente de los medios. Se rompió así con la estructura amorfa de la sociedad de masas, modificándose la perspectiva mecanicista fundada en la teoría de los efectos de corte autoritaria.<sup>25</sup>

Tres autores, Elihu Katz, J. G. Blumler y Michael Gurevitch (1974), desarrollaron una percepción diferente que cambió la relación medios – sociedad al dejar el papel del receptor en el centro del análisis de los procesos de la comunicación. Desde un punto de vista histórico, habría que considerar que E. Schuman (1942), fue quien realmente realizó un primer estudio sobre el uso de un medio y la satisfacción que puede derivar de ello al analizar la motivación que experimenta una audiencia ante la transmisión de música clásica por radio.

Katz, Blumler y Gurevitch (1974) impulsaron las ideas de Schumann treinta años después, al señalar que el "receptor" no sólo recibía mensajes, sino que al entrar en contacto con un medio de comunicación, buscaba satisfacer ciertas necesidades, lo cual resultaba gratificante para él. A partir de estas tesis, la investigación social en comunicación abrió una vertiente nueva donde no sólo se estudiaba el impacto de los mensajes en los receptores, sino que también se valoraba lo que el receptor del medio decidía hacer con el mensaje. ¿Qué hacen los individuos con los medios y qué satisfacción

---

<sup>25</sup> El avance de la teoría de la comunicación de masas es mucho más complejo que esta síntesis. Hay conceptos como la organización social de grupos y sub-grupos, la influencia decisiva en la toma de decisiones de las relaciones sociales primarias, el papel de los líderes para mediar mensajes, etc. Al no

obtienen de ello? Esta es la base que nos hará ver que el receptor posee una autonomía frente a los medios, atributo que nos permitirá hablar más adelante, de la formación de usos sociales de las TIC y ante el caso específico de internet.

A partir de esta teoría se comenzó a analizar de qué manera el cine, la radio, la televisión o la prensa contribuyen a satisfacer necesidades de los individuos tan diversas como la adquisición de conocimiento, el entretenimiento, la comunicación familiar y pública.

Esta teoría argumentaba que las necesidades canalizan un uso motivado por los medios. "Es el receptor quien determina primordialmente que un proceso de comunicación ocurra o no" (Lundberg/Hulton, 1968). A partir de esta tesis se reconoce en él un principio de libertad y de reacción frente a los medios, quedando el sujeto (y no los medios) en el centro del proceso de la investigación.

El usuario puede exigir al emisor modificar sus mensajes, si quiere que él los vea; descubrimos de esta manera la fuerza que el consumidor de los medios puede tener sobre los mensajes. En este sentido se analiza ya una relación intermediática donde uno es capaz de alterar al otro. Se observa así un principio de reciprocidad y de interactividad entre los dos sujetos que entablan una comunicación.

McQuail, Blumler y Brown (1972) establecieron así una tipología de usos en los medios: a) diversión (huida de las restricciones de la rutina, escape de problemas y liberación personal); b) relaciones personales (compañía y utilidad social), y c) identidad personal (referencia personal, exploración de la realidad social y refuerzo de valores).

Ante una serie de investigaciones realizadas por Katz, Gurevitch y Hass (1973) en Israel, se detectaron más de 35 necesidades que podrían ser satisfechas por los medios. También se observó que no todos los medios

podían satisfacer estas necesidades con la misma intensidad. Por ejemplo, en la década de los setenta, el mejor medio para acceder al conocimiento eran los libros, mientras que el cine funcionaba mejor como un elemento de distracción y de distensión social. Hoy día, se observa que la prensa sirve para comprender mejor la dirección política de cada país, del mundo y en sí de diversos temas que se relacionan con la actualidad. La televisión es el medio que mayor número de necesidades satisface: informa, educa (canales culturales), entretiene y distiende.

Esta escuela aporta nuevas direcciones a la Ciencia de la Comunicación pues pone el acento en los procesos sociales y psicológicos en varios sentidos: sobre la expectativa de los individuos ante la forma de operar de un medio, ante los contenidos de los mismos y los usos y gratificaciones que pueden derivar de ellos. Se evidencia así que el usuario es quien puede decidir si un proceso de comunicación va a ocurrir o no. Lo más importante para esta teoría es el estudio de las necesidades humanas a fin de saber si la oferta de los medios las puede satisfacer. Dentro de este marco se asigna un papel relevante a las motivaciones que llevan al individuo a seleccionar un medio, a encender o apagar un televisor, a leer o no un libro. Estas expectativas vienen condicionadas por una serie de actitudes que después explicarán la dirección de ciertos usos.

La teoría de usos y gratificaciones es importante porque destaca ciertos temas que nos llevarán a comprender mejor el contexto en el que se forma un usuario de medios. El enfoque de los usos sociales tiene como antecedente esta teoría, sin olvidar que sus expectativas llegan mucho más lejos. Uno de los aportes de esta escuela radica en la diferenciación que hace de los medios cuando se trata de satisfacer necesidades o crear gratificaciones.

La formación de un nuevo sujeto de la comunicación debe comprenderse a partir de ciertos conceptos entre los que destaca la vida cotidiana. Al introducirlo se pasa de un cuadro macrosocial (las comunicaciones masivas), a un cuadro microsocia (el hogar, la comunidad, la escuela, el barrio...) Dentro de estos espacios se detectan prácticas que apuntan finalmente a la

creación de usos sociales. Esta formación deriva de una doble vertiente: una democracia creciente en el mundo que lleva a los individuos a buscar mecanismos para expresarse con mayor libertad y una tecnología que favorece la gestación individual o comunitaria de mensajes dentro de una escala que va de lo local a lo global.

La teoría de los usos y gratificaciones incide en la formación de un nuevo sujeto de la comunicación en tanto subraya la autonomía del usuario frente al medio. De la pasividad del consumidor se pasa a la creatividad de los usuarios. Estas prácticas que forman el eje del enfoque de los usos sociales, no son fácilmente discernibles, pues se crean entre la enorme oferta de la industria y una manera propia, individual de reaccionar ante ella (De Certeau, 1990).

El usuario se construye así a partir de prácticas que no son evidentes a simple vista, pues son una reacción ante la oferta de servicios públicos o privados.<sup>26</sup> La formación de este nuevo sujeto de comunicación parte de la posibilidad de que el usuario construya usos propios y diferenciados, ante la avalancha de ofertas que recibe, generando así una conducta diferente a la esperada. Se observa de esta manera, que hay una *separación*<sup>27</sup> entre la representación de quien ofrece el producto y la que se forma dentro del usuario. A este camino lo denominaremos, como ya se señaló, de apropiación tecnológica. Su observación es minuciosa porque se trata de procedimientos minúsculos, a veces mudos, que tienen una lógica propia, que forman la contraparte de la oferta predeterminada por empresas y/o gobierno.

Desde esta perspectiva es importante establecer un punto de origen para construir nuestro enfoque a partir de las tesis de Michel de Certeau. Sus aportaciones forman un lugar común entre los estudiosos del tema al constituirse como un precursor en las tesis de la vida cotidiana y la construcción de los usos sociales de las TIC. El distingue dos direcciones que serán fundamentales para comprender los usos sociales de la tecnología: las

---

<sup>26</sup> De Certeau señala que este tipo de prácticas son descalificadas por los científicos, acostumbrados a analizar lo que es evidente.

<sup>27</sup> Subrayado de la autora.



que corresponden a la empresa privada y al Gobierno, que él denomina *estrategias* y los usos sociales propiamente dichos, generados por los grupos o las organizaciones sociales mismas, como una reacción ante la oferta pre-establecida por estos actores que él denomina *tácticas*.

Por estrategias se va a comprender la dirección gubernamental e industrial con que se lanza una tecnología al mercado. Se podrá detectar fácilmente porque su sentido es vertical. Así por ejemplo, cuando se lanzó el servicio Minitel en Francia (1982) para la consulta de bases de datos (estrategia), la libertad del usuario lo llevó a formar una táctica de sentido horizontal (mensajes amorosos). La estrategia se refiere a una oferta que puede inscribirse fuera de las necesidades reales sociales, la respuesta del usuario (táctica) consiste en dar un giro ante esta dirección a fin de doblegarla a sus intereses.

Si se aplica este mismo principio al caso del video en México se observa lo siguiente: una de las fases de comercialización de la industria del video a mediados de los ochenta, incluía la proliferación de videocentros a nivel rural (estrategia); ante esta oferta, algunas comunidades indígenas vieron la posibilidad de crear sus propios canales de comunicación al hacerse de videocámaras portátiles. De esta manera se satisfacía la urgente necesidad de ser ellos los emisores de sus propios mensajes<sup>28</sup>. Tanto los contenidos como el sentido del video cambiaron radicalmente, derivando de ahí un uso social de la tecnología (de Certeau 1990; Proulx, 1997). Se trata, en efecto, de una resistencia cultural; sobre este principio que se construye el nuevo sujeto de la comunicación.

Debe destacarse que existe una radical diferencia entre las propuestas que presentan Katz, Blumler y Gurecivh y las de Certeau. Mientras que los primeros parten de la satisfacción (psicológica) que los usuarios obtienen de los medios, de Certeau crea un espacio para pensar al usuario dentro de una problematización de vida cotidiana de naturaleza política y social. Por esta

---

<sup>28</sup> La imagen del indígena en los medios masivos ha merecido un rechazo de parte de los propios indígenas pues se le ha creado un estereotipo que lo coloca en vertientes que no corresponden a su realidad: miserable, analfabeta, subversivo, entre algunos calificativos.

razón los usos sociales requieren de una perspectiva etnográfica, psicológica y cultural (Silverstone, Morley, Dahlberg y Livingstone, 1989:77). Se puede afirmar, por lo tanto, que el usuario se forma a partir de una doble dirección: una reacción ante las estrategias impuestas por las empresas públicas y privadas, quienes dicen suponer cuáles son sus necesidades y, una táctica creada por los usuarios y que deriva de una detección personalizada o comunitaria de sus necesidades.

Al traducir estas propuestas a nuestra investigación, se puede señalar que los usos sociales en internet dependerán de tres ejes analíticos: a) una infraestructura tecnológica (líneas telefónicas, ancho de banda, software...) que permita responder a la demanda de los usuarios; b) una respuesta crítica ante de las *estrategias* que Gobierno y empresa privada hacen sin consultar previamente a las mismas organizaciones comunitarias y c) finalmente, la formación de una *táctica* que en este caso corresponde a nuevos usos concebidos desde la cosmovisión y necesidades de los propios indígenas. Estos temas resultan fundamentales para comprender la estructura de la presente investigación. El primer punto ( la infraestructura tecnológica) corresponde al IV capítulo de esta tesis: “El desarrollo de las telecomunicaciones en los Pueblos Indígenas: cifras, datos y contextos”; mientras que a las estrategias gubernamentales y empresariales se les dedica el capítulo V “Los usos predeterminados en la internet en comunicaciones y organizaciones indígenas” . En este sentido, por estrategia gubernamental y empresarial entenderemos las iniciativas que se dictan desde la cúpula en cuanto al las formas de adquisición de infraestructura, equipos, programas y contenidos para el uso de internet entre indígenas. Estas se caracterizan por tener una dirección vertical en sus aplicaciones y ser poco o nada susceptibles a sufrir cambios desde las demandas de los usuarios. Su principal interés será reforzar las normas de incremento al capital y fortalecer mediante un discurso mesiánico ante la tecnología, el poder político.

Por esta razón, las tácticas se construyen desde otra dimensión. Su punto de partida lo establecen los grupos microsociales desde un contexto de vida cotidiana porque es ahí donde se valoran los indicadores que construyen un

uso; estas líneas apuntan a satisfacer las verdaderas necesidades de los usuarios. En este caso nos referimos a la capacidad que tienen los Pueblos Indígenas de construir en la web sus propios sistemas de información y comunicación; estas tesis las desarrollamos en los capítulos VI y VII de esta tesis respectivamente: “La formación de prácticas comunicativas: de la oralidad a la internet como un camino que forja la libertad” y “La formación de los usos sociales de internet: el foro “Las cosas que vienen de afuera” y análisis de sitios web”.

A fin de analizar con mayor precisión cómo se forma el usuario de los nuevos medios, partiremos de un ejemplo más concreto, el uso del video, tema que se relaciona con la formación de un usuario a nivel universal y con el surgimiento de un nuevo sujeto de la comunicación en comunidades indígenas mexicanas.

#### 1.4.2.-El video como forjador de la autonomía del usuario.

Para comprender la lógica que caracteriza la construcción de un nuevo sujeto de la comunicación (*Emirec*) hace falta destacar la importancia de tres factores:

- 1) Una evolución tecnológica encaminada a poner en las manos de los usuarios medios de información y comunicación cada vez más pequeños, portátiles, automatizados y de menor costo, facilitándose la producción, difusión y recepción de mensajes desde la misma base social (Cloutier, 1975)
- 2) Una creciente conciencia en el usuario sobre la necesidad de ser él y/o su comunidad quien produce y emite sus propios mensajes.
- 3) Una disconformidad con la manera en que el grupo social es representado en los medios de comunicación masiva, ya sea que se haga por medio de estereotipos o por medio de una mínima representación como es el caso de los indígenas.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Sobre este punto se abundará en el capítulo II de este trabajo. Durante esta investigación se ha realizado un registro de las imágenes que la televisión mexicana han construido de los indígenas a partir de octubre de 2002. Este será importante porque nos llevará a comprender la representación que la

El video surgió como parte del activismo social que caracterizó al movimiento de 1968. La cámara portátil fue una innovación importante porque permitió que los estudios de televisión no estuvieran resguardados por grandes empresas o gobiernos. Con esta innovación la cámara salió a la calle iniciándose, a partir de este espacio, un nuevo discurso audiovisual. Con cámara en mano, los grupos militantes organizaron exhibiciones públicas a fin de denunciar ciertos hechos políticos y sociales, que no tenían cabida dentro de los grandes medios. El video surgió como un apéndice de la televisión (videogravar programas o ver películas) y desde esta perspectiva se constituyó en una estrategia industrial. Sin embargo, al tratarse de un medio flexible, la táctica social lo llevó a constituirse en un espacio para realizar una crítica a la televisión. El video desarrolló una doble dirección: a) como un apéndice de la industria televisiva y cinematográfica (representación industrial) y, b) como un nuevo canal de información y comunicación (representación social) en manos de la sociedad civil.

Se descubren, de esta manera, nuevos usos al romperse radicalmente con el discurso oficial de la televisión. Uno de los ejemplos más elocuentes parte de las experiencias del mayo 68 francés, donde a partir del video los jóvenes daban a conocer en parques, jardines y clubes juveniles su propio punto de vista sobre el movimiento. Se comprobó, así, que con el video grupos civiles podrían organizar la resistencia. Años más tarde, esta tecnología sería adoptada por el movimiento feminista y obrero pero, sobre todo, por minorías étnicas en el mundo a fin de construir su propia memoria y darla a conocer a nivel local, nacional e internacional. El video se constituyó, así, en un punto de organización social (Baboulin, 1983).

Para las comunidades indígenas el video será un medio de expresión comunitario extraordinario. En el caso de Oaxaca, la producción de video indígena se encaminó a rescatar la memoria de su propias culturas, pero también ha sido una forma de construcción de testimonios de índole político y

---

televisión mexicana hace de los indígenas frente a la sociedad mexicana e internacional. Las comunidades y organizaciones indígenas no aceptan la creación de estereotipos que los denigran. La llegada de la Red a sus organizaciones es, por lo tanto, una posibilidad más de construir una versión

social que no concuerdan con las versiones oficiales sobre temas indígenas en los medios de comunicación en México. El video, como la radio, serán espacios públicos a partir de los cuales los indígenas comenzarán a formarse como nuevos sujetos de la información y de la comunicación dentro de sus territorios. Esta experiencia los preparará para la llegada posterior de la computadora e internet.

En síntesis, lo que importa destacar es cómo a partir de estos postulados se vio la posibilidad de repensar, también, los usos sociales de la tecnología. Este enfoque puso el acento en el proceso de recodificación de los mensajes a los que se libran los receptores y señala la actividad productiva del lector, del auditor, o del telespectador. La recepción es aprehendida como una construcción subjetiva de sentido (Jouët, 1992:27) y es posible llevarla a cabo porque el video se coloca como una tecnología eminentemente flexible y, en consecuencia, capaz de responder a la demanda social.

El video dentro de la realidad indígena ha contribuido a crear espacios para la expresión de sus culturas fuera de lo institucional. Sus producciones no cuentan aún con los canales de difusión idóneos; sin embargo, los videocasetes circulan de mano en mano de Tierra del Fuego a Alaska.

#### 1.4.3.-El enfoque de los usos sociales.

Las tesis de los usos sociales se cristalizan en un interés común: analizar cómo se forma un nuevo sujeto de la comunicación a partir del uso de las TIC. Esto plantea la necesidad de observar y explicar su desarrollo en el nivel microsocial y de vida cotidiana teniendo como uno de sus ejes a la familia. Sin embargo, en el caso de los indígenas, más que la familia, son las comunidades y/o las organizaciones las que se encuentran en el centro de la vida social. Por esta razón el estudio de usos sociales coloca en un primer plano los hábitos y costumbres de comunidades y organizaciones indígenas<sup>30</sup>(Silverstone, diciembre:1995).

---

propia de sus realidades.

<sup>30</sup>La comunidad indígena es la base que da mayor cohesión a los individuos que habitan sobre un determinado territorio. Las familias no poseen el mismo nivel integrador que en las ciudades, debido al

Otros factores dignos de consideración radicarán en la necesidad de analizar la manera en que las TIC han creado un espacio social, sin olvidar que hay factores económicos, políticos y sociales que afectan su significado formando representaciones que van a influir en la construcción del uso social. La máquina es como un soporte para crear un modelo difusor de espacio público comunicacional, donde la metáfora del contagio -todo el mundo se conecta a partir del espacio público -, expresa las modalidades de su construcción y de su funcionamiento (Toussaint,1992:208).

Uno de los ejes de este enfoque es la estrecha relación que establecen productores y usuarios con TIC flexibles. Este movimiento posee dos características: es dinámico y permanente. Se trata, entonces, de un movimiento continuo porque la interacción tecnología-usuario está en constante cambio; una tecnología, desde esta perspectiva, nunca podría concebirse como un objeto terminado, sino como en constante adaptación social, económica y tecnológica (Silverstone,1995:2; Flichy,1995).

Para comprender la lógica de un uso social hay que distinguir dos momentos: cuando el producto o servicio es concebido y lanzado al mercado por una empresa pública y/o privada; es decir, cuando se crea un uso predeterminado o estrategia(De Certeau,1990) y, cuando el usuario reacciona ante esta propuesta buscando crear una nueva concepción ante el uso que se le pretende imponer; a esta dirección se le concibe como táctica (De Certeau,1980). Desde esta segunda posibilidad se pone a prueba la libertad y autonomía del usuario quedando en el eje de este movimiento la apropiación tecnológica.

Para construir un uso social hay que pasar por dos fases: a) la práctica y b)la formación de los usos sociales propiamente dichos.

a) *La práctica* tiene como inicio el descubrimiento progresivo y la familiarización con los modos de operar de la máquina. Se trata de una

aproximación que parte de la racionalidad de la máquina; es decir, del dominio de las instrucciones y formas de operar de una tecnología (*hardware* y *software*). Una vez que se conocen estos principios básicos, el usuario tiene un campo más libre y espontáneo para comenzar a configurar nuevas prácticas no previstas en los usos predeterminados del objeto en cuestión. En este caso, se parte de la imaginación del usuario iniciándose el proceso de apropiación tecnológica que a su vez precederá la formación del uso (Le Goziou, 1992:153).

b) *La apropiación o formación de usos sociales* es un proceso complejo; depende de marcos sociales y culturales muy específicos. Con esto se quiere decir que no todas las culturas viven principios de apropiación tecnológica idénticos.

Roger Silverstone entiende por apropiación tecnológica el momento a partir del cual un producto deja de ser una mercancía en un estante, para convertirlo en algo propio a nivel personal, de una familia o de una comunidad, mediante su compra. Dentro de este proceso se distinguen tres momentos: la adaptación, la substitución y el rechazo. El paso previo para llegar a estos tres factores lo forma la representación.

Esta tiene que ver con la creación de símbolos e imágenes que surgen en torno al uso de una tecnología, antes y durante su uso. La representación evoca la expresión política de intereses así como la imagen que se hace uno de algo. Este punto nos lleva a comprender que los usos predeterminados se forman desde los intereses políticos y económicos; mientras que los usos sociales parten de las necesidades reales de uso, representadas en este caso, por los usuarios a través de sus demandas, imaginación y propuestas. Este factor es fundamental para comprender la lógica que integra los usos sociales de una tecnología. En el caso que analizamos de comunidades y organizaciones indígenas, resulta sorprendente constatar la claridad con que dichos usuarios manejan las representaciones sobre los usos potenciales y reales del ciberespacio. La idea, por ejemplo, de utilizar los contenidos de la Red a fin de reforzar la identidad y la cultura indígena, de impulsar el

comercio electrónico de sus productos, de reducir la dispersión de migrantes, recuperar lenguas que se ven amenazadas con desaparecer, y tantas otras más.

Tanto productores de tecnología como usuarios tienen representaciones diversas de usos; en algunos casos pueden coincidir, mientras que en otros disentir.

Otra de las fases de apropiación tecnológica parte de la *adaptación*, entendiendo por tal el espacio físico y moral que esta tecnología ocupa en el seno de una familia, un grupo o una comunidad, y el significado que este objeto asume dentro de un determinado entorno; podría tratarse, por ejemplo, de signos representativos de modernidad. Una computadora en una casa, en una escuela o en la sede de una organización indígena es una señal de modernidad y de deseo de informarse. *La substitución* es cuando una tecnología se cambia por otra, por ejemplo, cuando el video llega a suplir la visita a la sala de cine. En el caso de los indígenas, difícilmente puede hablarse de substitución, por lo general tienden a integrar todos los recursos informativos con que cuentan, o bien, crear sistemas de información y comunicación híbridos. *El rechazo* se da cuando un usuario se niega a utilizar una tecnología; éste, en general, es de carácter moral.

Nuevamente tres lógicas entran en juego en el proceso de construcción de un uso:

1. La lógica económica que crea y diseña los usos a partir de sus intereses comerciales.
2. La lógica social a partir de la cual el usuario puede definir sus necesidades reales, de acuerdo a su grupo social y cultura.
3. La flexibilidad tecnológica a través de la cual se pueden analizar las posibilidades de crear nuevos usos, diferentes a los estipulados por la industria o Gobierno. Desde esta perspectiva entran en relación dos factores: la representación que el



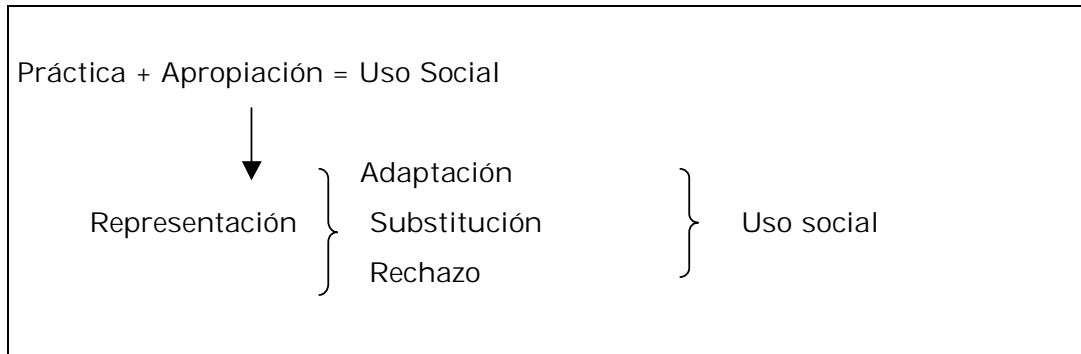
potencial usuario se hace de un uso y la naturaleza flexible de una tecnología.

Cabe destacar que si los dos primeros puntos se detectan con mayor evidencia, el tercero es complejo. Dentro de este terreno entran en conflicto dos discursos: la serie de necesidades que la empresa pública y/o privada señala como tales, y aquellas necesidades que el usuario identifica como propios (reales), pero aún latentes. Para llevarlas a la superficie será necesario dejar pasar un tiempo largo de dominio de las prácticas. El proceso de apropiación tecnológica las develará una vez que emerjan como usos sociales. Por ejemplo, se dice que las TIC han sido creadas para reforzar la democracia y los lazos comunitarios; sin embargo, en sociedades avanzadas éstas han reforzado el sentido inverso: la individualidad y la simulación (Vitalis,1994:40).

La apropiación tecnológica de parte de los usuarios está más relacionada con la táctica que con la estrategia. (De Certeau, 1990). La posibilidad de rechazar una tecnología revela la existencia de un usuario activo y libre ante la oferta que se le presenta.

La apropiación combina dos elementos: la práctica de comunicación y las representaciones que le son asociadas. Desde esta perspectiva es importante adentrarse en el tema de las representaciones sociales. Estas movilizan principios culturales que conducen a una construcción subjetiva del sentido. Es decir, que a partir de testimonios personales se construyen versiones muy particulares sobre la manera en que cada sujeto usa y comprende la TIC.

Esquema No.3  
Construcción de un Uso Social



*Fuente: elaboración propia.*

Resulta difícil discernir en orden cronológico cada uno de estos momentos pues se dan de forma indistinta antes, durante y después de la construcción de un uso. Por lo general la representación del uso de una tecnología se encuentra antes de su adquisición, pero como el uso se puede modificar debido a la flexibilidad tecnológica, las representaciones pueden ir cambiando conforme el usuario se adentra en las prácticas (dominio) de la tecnología.

Una tecnología no solo se apropia, sino que también se objetiviza, es decir, se coloca de una determinada manera en un entorno individual, familiar o comunitario (Silversone, 1976). Para el tema de esta investigación, será importante valorar si la computadora se encuentra ubicada en un salón de clases, en la presidencia municipal o en la organización de cafecultores. En cada una de estas áreas internet tendrá una representación diferente. Las representaciones pueden partir de los usos previos de otros medios, pero también de la construcción simbólica que se hace a partir de un grupo social, de una cultura en particular, o bien, de la oferta publicitaria que se hace del producto a través de los medios masivos de comunicación.

Internet no puede analizarse como un objeto aislado de su entorno, es un bien simbólico junto con todos los otros aparatos que los rodean: televisión, radio, videogradora, videojuegos, pizarrón, bancas, máquina de escribir,

etc. Las tecnologías representan para ciudadanos urbanos y rurales un punto de contacto con la modernidad y poseer internet para los Pueblos Indígenas es un indicador de que se está siendo moderno. Esta tecnología representa también la presencia del Gobierno y/o de empresas deseadas o no deseadas dentro de su territorio físico y cultural. Desde esta perspectiva puede hablarse de representaciones contradictorias: se quiere ser moderno pero no por medio de la empresa o del Gobierno, sino por recursos indígenas propiamente dichos.

Un principio muy importante en la consideración del entorno partirá de una re-evaluación de los usos de tecnologías pre-existentes a la que se investiga. Este requerimiento indica que el uso no se genera de forma espontánea ni aislada, sino que se entreteje a partir de usos que ya formaban hábitos entre los usuarios. Estos van a contribuir a formar parte de las representaciones. Por ejemplo, previo al uso de internet, las comunidades y organizaciones indígenas han tenido experiencias de uso con cámaras fotográficas, radio, televisión, teléfono, fax y video. A partir del uso de estos medios han proliferado periodistas indígenas, que en la Red se forman como en nuevos sujetos de la comunicación. Ante el caso específico del video, al editar sus programas establecieron contacto con editoras computarizadas introduciéndose al lenguaje digital. El uso del teléfono, en sus modalidades de fax y celular, es un antecedente más a considerar antes de pasar a ser usuarios del correo electrónico. Puede así hablarse de varios tipos de representaciones: las técnicas, las políticas y las sociales.

Estas tecnologías poseen un poder simbólico y constituyen un desafío al poder familiar o social. "Los usos no se construyen en el vacío, sino que se enmarcan en relaciones sociales de poder que atraviesan a las estructuras sociales y las relaciones sociales se construyen a partir de las prácticas de comunicación" (Jouët, 2001:509).

Lo que importa destacar aquí es la posibilidad que tienen los usos de ser inventados por una demanda social, y no solamente por el industrial que diseña los programas y los contenidos.

Internet es una tecnología particularmente flexible y por este motivo se observa una tipificación enorme de usos industriales, comerciales, políticos, educativos, artísticos y sociales en su espacio. Esta posibilidad se traduce en una gama de consecuencias que sólo podrán ser comprendidas si se estudian a partir de la formación de prácticas, apropiación tecnológica y representación social (Castells,2001:19). Estos tres elementos constituyen la lógica de formación de un uso.

La investigación de los usos sociales de la tecnología posee varias limitantes: la poca estabilidad que hay en las ofertas tecnológicas, debido a su constante cambio, y en consecuencia, en los diversos usos que se construyen; unos efímeros, otros que van permaneciendo dentro de un caso dado. Y el peligro que las innovaciones sociales corren al ser asumidas por la industria nuevamente. Desde esta perspectiva ya no se estará hablando de un servicio social de la tecnología informática sino de un interés comercial.

Finalmente, no habría que olvidar que los usos no se desarrollan independientemente del medio, las prácticas y la cultura del grupo: ellos se encuentran socialmente estratificados (Bourdieu,1965: 21).

Una vez analizados los puntos por los que pasa la construcción de un uso nos referiremos brevemente al proceso de formación del usuario.

1.4.4.-La formación de un nuevo sujeto de comunicación ante la internet.

La formación de un usuario es resultado de una historia y de una cultura, pues pertenece a una clase social, ha interactuado anteriormente con otros medios de información y se enfrenta a un programa (interfase) de donde parte su relación con las máquinas. Es él quien instala la máquina en su universo, él la va a adoptar y a definir el uso que quiere hacer de ella (Ollivier,1999:73).

Los objetos técnicos no siempre son productos terminados, ya que se construyen en una interacción dinámica con los usos sociales, es decir, su influencia puede ser mutua y está en constante progresión; por ejemplo, ante el caso de la web la tecnología se construye al mismo tiempo que el usuario. Hace falta señalar esta idea: un protocolo no terminado (abierto) como internet que se construye al mismo tiempo que el usuario (quien propone nuevos usos ya sean para un fin industrial o social).

La interactividad se relaciona de forma estrecha con la construcción de un nuevo usuario (sujeto) de la comunicación, porque demanda una participación diferente; hay una mayor actividad en la generación y transmisión de mensajes de parte del individuo y su polivalencia requiere que el usuario construya sus propios usos. Pero no basta con hablar de un principio de apropiación de instrumentos de comunicación, hace falta poner el acento en la mediaciones que posibilitan el desarrollo de proyectos personales.

El usuario se construye en función de sus representaciones: ante una tecnología puede haber idealizaciones, recreaciones, necesidades urgentes, movimientos de lucha y placeres lúdicos. El o ellos son quienes buscan la construcción de identidades con la redefinición de espacios públicos y privados (Toussaint, 1992: 202).

A pesar de las potencialidades que despliega el usuario ante las máquinas, hace falta reconocer también alguna de sus limitantes. Este posee una débil organización y escasa institucionalización donde pueda expresar sus puntos de vista. Ellos están más cerca de una situación de mercado donde sus preferencias se expresan por el hecho de comprar un producto o no. Se asimila al perfil de un consumidor-cliente, pero no al de una colectividad que expresa sus intereses a partir de indicadores como el contexto cultural en que se inserta una tecnología, las destrezas técnicas que se requieren para manejarla, el peso de las representaciones sociales y, finalmente, la formación de usos. En el marco de la investigación, el usuario concebido así será objeto de estudios cuantitativos centrados en la posesión y uso comercial de bienes y

servicios, su presencia será considerada en tanto forme parte de un porcentaje de consumidores, pero su potencialidad para proponer innovaciones no será contabilizada.<sup>31</sup> Sin embargo, como se ha visto a lo largo de este capítulo, el usuario es mucho más que un consumidor. En el marco de la privatización de las telecomunicaciones, de la desregulación, de los procesos de internacionalización de bienes y servicios informáticos el usuario tendrá una débil representación institucional. Por esta razón habrá una tendencia a conceptualizarlo como consumidor y no como usuario (Vitalis y Chambat, 1994: 50), sin embargo, de las aportaciones de los usuarios podrán derivar usos no imaginados por los estrategias empresariales y gubernamentales que a la larga vengán a alimentar sus intereses dentro de la industria. Dentro del proceso de construcción, estos usos convertidos en estrategias abrirán nuevos cauces para formar nuevas tácticas. El proceso de construcción en este sentido parece interminable y es por esta misma razón que se habla de la internet como un protocolo en constante formación ante la demanda de los usuarios.

---

<sup>31</sup> IDC, por ejemplo, es una de las empresas que mejor contabilizan categorías relacionadas con el consumo de nuevos medios. El usuario existe de forma anónima dentro de sus estadísticas. Dentro de ellas no podrían incluirse variables correspondientes a las dinámicas de apropiación tecnológica porque no son representativas para las empresas quienes ponen el acento en un factor: se compró o no el producto, sin embargo, nuestro estudio pone un acento en la cultura y en la representación.



## CAPÍTULO II

### CULTURA Y REPRESENTACIÓN SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN

El hombre es como se representa a sí mismo; las formas y estilos han cambiado a lo largo de los siglos. Pintura rupestre, códices, música, danza, óleo, escultura, fotografía y medios electrónicos han sido los mejores soportes para recrear la identidad a lo largo de la historia de la Humanidad. Sin embargo una tendencia parece irreversible en el siglo XXI: la necesidad de representarse ante los otros, teniendo como punto de partida los medios de información y comunicación.

En este capítulo tratamos de recuperar las principales tesis que surgen en torno a la identidad de los pueblos indígenas, analizando este concepto en función de la modernidad<sup>1</sup> que viven estas etnias en el umbral del siglo XXI. Esta temática se relaciona con las demandas y representaciones sociales que derivan de los pueblos indígenas ante la llegada de internet a sus culturas. Por esta razón hemos decidido introducir, como primer punto, un estudio más a fondo sobre la identidad referida a los usos sociales de la Red; a la cultura indígena que se construye en el umbral de un siglo XXI que promete ser más equitativo socialmente hablando, como segundo inciso; posteriormente, en un tercer punto nos proponemos analizar las demandas y cómo estas se tornan representaciones e imaginarios en el discurso de los pueblos indígenas que circunda a la Red; en los incisos cuarto y quinto se buscan comprender algunas definiciones relacionadas con la comunidad, la organización, la comunidad y el tequio, conceptos que tendrán una influencia definitiva en la manera en que los pueblos indígenas construyen los usos sociales de la

---

<sup>1</sup> La modernidad es aquella que deriva de la estructura social de un grupo y que le es inherente; la modernización parte de proyectos externos a la comunidad y en consecuencia, le son externos, impuestos y ajenos a sus intereses. La modernidad toca las propias raíces sociales, la modernización es una iniciativa que transforma sólo desde la superficie sin lograr ningún cambio de fondo. Cuando hablamos de modernidad en esta tesis, nos referimos al proceso económico, político, cultural y social que parte de la iniciativa de los Pueblos Indígenas y que tiene como fin el rescate de sus culturas para introducirlas dentro de los desafíos que implica el siglo XXI.



internet; finalmente en el inciso sexto hacemos hincapié en la estrecha relación que debe darse entre las representaciones sociales y la formación de redes de información y comunicación.

El tema de la identidad y de la representación indígena admite múltiples definiciones; forma parte de un argumento central en su lucha por la tierra y otras reivindicaciones, entre las cuales está la necesidad de construir, desde sus propios actores, lo que es *ser indígena* hoy, en el umbral del siglo XXI y dentro de lo que se ha llamado la *Era de la Información*.

La creación de identidades se reconoce como un movimiento cultural auténtico nacido de las redes de comunicación informatizadas en donde diversas formas de expresión proliferan a través de imágenes, sonidos y textos. La flexibilidad de internet facilita reconstruir historias que pueden ir de la biografía personal a la de un grupo, a la de una comunidad. Desde esta perspectiva resulta importante analizar la manera en que se construyen los usos sociales en la Red y por esta razón le dedicamos un capítulo en especial.

La identidad cultural indígena se constituye en esta tesis como una de las categorías fundamental al atravesar de manera horizontal cada uno de los temas que se analizan. Por ejemplo, a fin de comprender la lógica que impera en la construcción de usos sociales en la Red es indispensable comprender, primero, las premisas que la caracterizan: políticas oficiales y usos predeterminados (Gobierno y empresa) por un lado y por otro, usos sociales a partir de la apropiación de internet en las mismas comunidades y organizaciones, dentro del universo de nuestro estudio.

## 2.1.-La identidad cultural: premisa para comprender los usos sociales de internet

El tema de la identidad puede abordarse desde muy diversas perspectivas; sin embargo, de acuerdo a los sujetos de estudio de esta tesis, la abordaremos desde la comunicacional. Es importante iniciar este análisis reconociendo que nuestro contacto con los indígenas ha partido de una imagen creada por antropólogos, sociólogos, escritores y filósofos en la segunda mitad del siglo XX. (Lévy Strauss, Benitez, Bonfil Batalla, Martín Barbero, Monsivais,

Stavenhagen, León Portilla y Zea, entre muchos más). Sus trabajos han sido muy valiosos y han aportado una visión que ha permitido acercarse a una cultura que para la mayoría de nosotros permanecía en el olvido.

La identidad está integrada por costumbres, hábitos, tradiciones, valores, creencias, formas de vivir, de pensar y de comportarse. El tipo de identidad que deseamos analizar en esta investigación parte más de un estilo de vida en el siglo XXI que de una identidad remota que remite al arte y a la cultura prehispánica (Pares, 1991:17).

La identidad étnica se construye a partir de la relación de exclusividad que establece un grupo social delimitado por el patrimonio cultural, incluidos los recursos naturales y bienes materiales que considera como propios (Bonfil, 1991:72). La identidad también se entiende como las soluciones acumuladas de un grupo humano frente a las condiciones del ambiente natural y social (Margulis/Güemes, 1977).

La identidad se desarrolla dentro de una determinada cultura, entendiéndola como “un espacio de valores compartidos, lugar de reconocimiento, de intereses y afinidad de saberes colectivos” (Paquet Sévigny, 1991:21). Desde esta perspectiva se forma un sentimiento de semejanza entre aquellos que se identifican a partir de estos valores.

Stuart Hall (1990) propone aprehender la identidad no como un ‘acto acabado’, es decir, no como una estructura binaria en la cual la representación tanto del ‘yo’ como del ‘otro’, sean algo fijo. Considera que:

“[...] por el contrario, deberíamos pensar la identidad como una ‘producción’, la cual nunca se completa, está en constante proceso y se constituye dentro y, no por fuera de la representación [...]; ella es siempre, como la subjetividad misma, un proceso. La identidad está en continuo proceso de formación [...] la identidad significa, o connota, el proceso de identificación (may, 1990:222).

La identidad conlleva rasgos modernizadores que serán importantes de rescatar para darles relevancia dentro de la sociedad informacional. Esta

modernidad de las culturas indígenas se entiende a partir de varios factores: los movimientos migratorios en México, Estados Unidos y Canadá y otros países del mundo, así como su relación con los medios de difusión masiva (radio y televisión al menos), cuyos programas son generados por los Estados Unidos en gran parte, avivando el imaginario trasnacional (García Canclini, 1996: 23).<sup>2</sup> Las identidades se forman y renuevan cada vez menos en función de las tradiciones locales y cada vez más en relación con la construcción de una imagen mediática, señala este autor.

Las diferentes formas en que los indígenas han creado su identidad ha variado a lo largo de los siglos, sin embargo, la necesidad de fortalecer una identidad se hace más patente a partir del momento en que una comunidad se siente amenazada tanto interna como externamente. Un ejemplo parte de la llegada de los españoles en el siglo XV<sup>3</sup> y en el siglo XX cuando sus condiciones de supervivencia en un mundo globalizado se veían y se ven amenazadas. Lo sorprendente y realmente valioso radica en la resistencia que poseen las culturas indígenas en México.<sup>4</sup>

La identidad parte de un sentimiento y de un deseo de pertenencia a un grupo social, a una comunidad o a una nación. Es así como se llega a ser indígena, mexicano o latinoamericano. En la identidad hay un deseo de pertenencia y de afirmación de las propias raíces. La identidad también se construye ante un sentimiento de opresión social y desde esta perspectiva se entiende como una respuesta solidaria para alcanzar la liberación. La cultura dominante estereotipa sus culturas y las folcloriza introduciéndolas a circuitos comerciales como una manera más de diseminarlas y debilitarlas. Barbas y Bartolomé señalan la participación del Estado en "la fragmentación deliberada de unidades étnicas milenarias" (Barbas y Bartolomé, 1991:24) de

---

<sup>2</sup> A este respecto, Néstor García Canclini da dos datos importantes: el 70 por ciento de la población latinoamericana vive en las ciudades y un 90 por ciento de los consumidores, incluidos los campesinos se hallan conectados al menos a la radio y/o televisión ( Op. Cit., 23).

<sup>3</sup> Sergio Gruzinski ha sido uno de los autores extranjeros que más ha estudiado el impacto de la cultura occidental en la cultura prehispánica. Su obra resulta especialmente significativa porque toca la manera en que el imaginario indígena se ve alterado, a raíz de la imposición de la cultura occidental, donde la religión católica se vuelve uno de los principales instrumentos de desintegración indígena.

<sup>4</sup> Actualmente es muy difícil encontrar una definición para las culturas indígenas mexicanas. Por tal motivo, sus límites se han extendido partiendo de las lenguas que hablan. A cada lengua podría corresponder una cultura. Si esta clasificación no es totalmente objetiva ni la ideal, por lo menos permite partir de un entendimiento común cuando se habla de culturas indígenas en México.

sus hábitats ecológicos y culturales, imposibilitándose así contar con las condiciones ideales para su reproducción cultural y social.

## 2.2.-Identidad y cultura indígena en el umbral del siglo XXI

La construcción conceptual de la identidad indígena puede partir de muy diversas vertientes: la cultural, la antropológica, la gubernamental, la de los organismos internacionales y la propiamente indígena. A fin de comprender las razones que fundamentan el proceso de apropiación tecnológica en los indígenas es importante considerar la influencia de estos actores, ya que todos contribuyen a generar, en mayor o menor grado, una determinada respuesta. Esto quiere decir, también, que cuando se habla de la relación indígenas-internet los enfoques pueden ser muy variados y fluctuar de forma definitiva entre unos actores y otros. No hay un patrón universal de apropiación de los pueblos indígenas ante las TIC, sin embargo, existen algunos modelos que parten de demandas comunes.

Dejamos claro que la definición de identidad cultural que más nos interesa deriva del trabajo que realizan desde la década de los setenta los propios indígenas en dos escenarios: a) sus propias comunidades y organizaciones y b) los circuitos internacionales. De todos estos trabajos, hay uno que es relevante: la Declaración de Barbados (1971)<sup>5</sup> donde se hizo patente la necesidad de crear una identidad, teniendo como principales actores a los indígenas mismos. En este momento se evidenció una nueva visión: el indígena dejaba de ser un "objeto de estudio" para convertirse en un sujeto creador y administrador de sus propias informaciones. A partir de estos años los pueblos indígenas señalaron la necesidad de expresar lo propio desde y para los indígenas, desde y para otras culturas del mundo. Es desde esta perspectiva que se habla de la creación de nuevos sujetos de información y comunicación.

Ante la falta de una normatividad nacional que realmente coincida con sus intereses, ha sido en los foros internacionales donde esta nueva conciencia ha

---

<sup>5</sup> Hasta ahora se han llevado a cabo tres reuniones en Barbados, dedicadas al tema de la liberación de los Pueblos Indígenas: 1971, 1981 y 1993. La primera de ellas fue importante porque llevó a los antropólogos a pensar en una ética, donde el indígena dejara de ser un mero informante de su etnia y de su cultura.

sido reconocida y apoyada. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas (O.N.U ha lanzado varias iniciativas entre las que habría que señalar el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.); las Declaraciones de Barbados I, II y III; la Conferencia Mundial Sobre Medio Ambiente (1992) y la Conferencia de la Mujer en Beijing (1995). En el 2003 nuevamente la O.N.U ha invitado a los pueblos indígenas del mundo a organizar un foro paralelo a la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información a fin de conocer su postura y establecer líneas de apropiación que puedan expresarse a nivel mundial.<sup>6</sup>

Estas reuniones marcan tres pautas: a) el nacimiento y fortalecimiento de confederaciones indígenas autónomas; b) la internacionalización del movimiento indígena y c) su coordinación a nivel internacional a partir de varias instancias, donde internet desempeñará un papel fundamental al facilitar la intercomunicación de grupos indígenas y plasmar los principales documentos, fruto de estas reuniones, en el ciberespacio.

Pensar la construcción de una identidad en Red, nos conduce a retomar algunos de los argumentos desarrollados por Guillermo Bonfil Batalla (1991), quien habla de la necesidad de recuperar un proyecto civilizatorio alternativo al de Occidente, es decir, el de los indígenas latinoamericanos. Este argumento parte de la idea de que la civilización occidental se estableció como única al llegar a América, fracturando una civilización que ya existía y que se encontraba en una etapa floreciente: la latinoamericana.<sup>8</sup> Esta fractura terminó con la civilización indígena, desintegrándola en pequeñas comunidades locales, pensadas como una unidad social.<sup>9</sup> Este “achicamiento”

---

<sup>6</sup> Esta demanda de parte de la O.N.U. ha solicitado a los países que cuentan con población indígena, realizar una consulta a nivel nacional entre ellos, a fin de hacer explícita sus posturas ante la Sociedad de la Información. En el caso de México, esta petición se ha turnado a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

<sup>7</sup> En México, la internacionalización del movimiento indígena queda representado en primera instancia por el E.Z.L.N (Ejército Zapatista de Liberación Nacional). Este movimiento ha perdurado por el apoyo que ha recibido de organizaciones civiles mexicanas y organizaciones internacionales. Internet ha desempeñado un papel fundamental para hacer llegar los fundamentos de su movimiento a todo el mundo y para constituir un foro permanente de información y soporte.

<sup>8</sup> Hay indicios de comunicación entre las diversas culturas que poblaban tierras que van desde Mesoamérica hasta los Andes. Los límites de estas dos culturas establecían el corredor que incluía dentro de sus fronteras a esta civilización. Rasgos comunes en sus culturas revelan la supuesta relación de estas culturas entre sí, según lo fundamenta G.Bonfil Batalla (1991).

<sup>9</sup> La comunidad fue una estructura que facilitó a la Antropología la conceptualización de su trabajo de campo. Esto quiere decir que a la cultura indígena se le pensó a partir de pequeñas unidades sociales,

de la cultura indígena, contribuyó a la consolidación de una visión microscópica de las mismas. Esta perspectiva nos invita a hacer una revisión crítica de la manera en que entendemos y comprendemos a las culturas indígenas, pensándolas no sólo como pequeñas comunidades, sino como pueblos que forman una civilización de límites mucho más amplios.

Si bien es verdad que esta fisura cultural y social rindió frutos al resguardarse de la amenaza que representaba la Colonia, estos pueblos se aislaron entre sí quedando incomunicados desde hace más de 500 años. Si lo propio de internet es precisamente facilitar la intercomunicación de grupos (aislados) ¿por qué no pensar que se pueden crear una serie de enlaces a través de la Red capaces de reconstruir esta civilización latinoamericana? Este argumento no queda alejado de la realidad, sin dejar de reconocer la complejidad que podría representar. Esta posibilidad parte de una constatación reciente: las culturas indígenas están tomando contacto unas con otras a través de internet, plasmando sus documentos y peticiones en sitios web y participando en foros internacionales que las aproximan nuevamente. Bonfil Batalla rescata dos hilos conductores: “el reconocimiento de una identidad común, supraétnica, expresada en la conciencia de ser indios (...) y el ser herederos de una civilización original, multifacética. Estos son los fundamentos históricos de la indianidad (1991:75). Si hoy se habla de la indianidad es porque la movilización política de los pueblos indios logró romper “las murallas de marfil de los círculos académicos” (Bonfil Batalla,1991:75).

### 2.3.-Demandas y representaciones sociales de los Pueblos Indígenas

A fin de comprender el papel que puede tener internet en la construcción de la identidad indígena, hace falta revisar críticamente la visión que se ha creado sobre sus deseos, representaciones sociales y demandas. Contrariamente a lo que se piensa, los pueblos indígenas quieren ser parte del mundo moderno y

---

dejándose en un segundo plano la dimensión más amplia de sus culturas. Desde la Colonia se atomizaron instituciones sociales amplias, que amarraban a varias comunidades, y “aseguraban un nivel superior de desarrollo”; en cambio, se avivaron las rivalidades. Tres visiones dominan desde esta perspectiva y todas coinciden en fragmentar la unidad indígena: a) el aislamiento que deriva de la colonización; b) la visión antropológica que se funda en comunidades para llevar a cabo sus estudios y que por lo tanto transmite una visión fragmentada de la cultura indígena y c) una visión propiamente indígena que en la mayoría de los casos habla de “los Pueblos Indígenas” (Bonfil Batalla:1991,73).

tener acceso a medios de información y comunicación desde donde generar sus propios contenidos, así como modalidades de informarse y comunicarse.

La imagen de los indígenas se ha construido en la sociedad occidental a partir de una concepción muy particular: *el indígena oficialmente es aislado, rural y resistente al cambio*. Su condición aparece como de extremadamente pobres, monolingües, pero con un enorme peso en las tradiciones y en la religiosidad popular. Estas imágenes privan en la mayor parte de los programas oficiales y de los mexicanos no indígenas; lo más grave es que a partir de ellas se diseñan las políticas oficiales de ayuda al indígena, entre las cuales se concibe a internet como una herramienta para reducir el rezago educativo e incrementar la comunicación con su Gobierno (e-México). Este tema se analizará detalladamente en los capítulos IV y V de esta tesis, que se refieren al análisis de las estrategias gubernamentales en materia de internet y los pueblos indígenas.

Una de las facetas más importantes de la liberación indígena se ha hecho a partir de la deconstrucción de una serie de estereotipos, muchos de ellos, creados desde la Colonia (Gruzinski, 1988) y recreados en pleno siglo XXI en los medios de difusión.

Pero, ¿cómo y desde dónde entender la modernidad indígena?. Carlos Sola (2002), por ejemplo, señala que en Nueva York y en Nueva Jersey habitan 500 mil mixtecos; Los Ángeles se ubica como la segunda ciudad del mundo donde habita una mayoría zapoteca y mixe.<sup>10</sup> En Malasia se habla de una asociación de zapotecos. Estos hechos demuestran la urgente necesidad de rectificar la imagen y representación de los indígenas que se hace en el país, pues ellos ya son modernos. En efecto, una de las imágenes que cobra mayor fuerza en este sentido se refiere a la de un indígena migrante<sup>11</sup> cuyos ingresos no sólo son fundamentales para modernizar la infraestructura de sus pueblos, sino para sostener la economía del país.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> La primera es la Ciudad de México y la tercera es Guadalajara.

<sup>11</sup> En Chalco se hablan 42 lenguas indígenas, por no citar sino un ejemplo.

<sup>12</sup> En el 2005 se observaron las siguientes remesas: 1) migrantes (donde no todos son indígenas, pero sí una parte importante de ellos) 16 mil 600 millones de dólares. Datos presentados por el Banco

A pesar de que se tiende a uniformar el concepto de “indígena” se observa que éste puede ser muy complejo. Desde esta perspectiva hay que señalar diferentes prototipos: a) el tradicional se refiere al que habita en zonas rurales aisladas; b) el moderno es el que migra a otras ciudades de México; c) el que trabaja en el campo desarrollando una agricultura a partir de aparatos y conceptos muy modernos y d) el que migra a los Estados Unidos y Canadá. Son cuatro categorías que proyectan una identidad indígena donde domina la movilidad y el deseo de modernizarse.<sup>13</sup> Otro aspecto que habla del ritmo modernizador de los pueblos indígenas se refiere al número de lenguas que hablan: estas fluctúan entre dos y tres por indígena, es decir, que una gran mayoría de ellos son bilingües y trilingües.

En contraposición a la imagen oficial del indígena esto quiere decir que no son “ni tan pobres, ni tan rurales, ni tan monolingües”.<sup>14</sup> Esto nos lleva a ver que el concepto creado sobre el indígena es más complejo y móvil que el estereotipo impuesto hasta ahora. En el capítulo VI de esta tesis se hablará sobre el manejo del estereotipo indígena en los medios de difusión con mayor amplitud.

A pesar de estas cuatro categorías de análisis sobre la identidad, cabe señalar que la relación con el territorio original (sus comunidades) es definitiva, aún para aquellos que viven por años fuera de ellas. El indígena hace una clara diferenciación entre el territorio material y el simbólico. Hasta ahora el segundo atributo permanece vivo en sus conciencias, mientras que el primero puede llegar a ser colocado en un segundo lugar de importancia.

Otro factor importante para construir la identidad en los indígenas parte de las lenguas. A partir de ellas, ellos mismos se identifican y se enorgullecen de ser indígenas.

Actualmente, y según el último censo 2 000 del Instituto Nacional de Geografía Estadística e Informática (INEGI) se hablan 62 lenguas en el país,

---

Interamericano de Desarrollo (BID) y en función de los cuales confirma que la migración representa la primera fuente de ingresos monetarios directos en México.

<sup>13</sup> Conferencia Carlos Sola, seminario: México, Nación Multicultural, FCPYS/UNAM, 24/09/2002. Este expositor señala que no todas las migraciones son iguales; por ejemplo, los mixtecos migran desde hace mil años, los tzotziles y los tzeltales migran temporalmente.



más sus variantes dialectales (casi 83). Las lenguas pueden utilizarse de forma muy variada entre ellos; por ejemplo, para rituales religiosos y curativos; para el habla cotidiana y para los medios de comunicación.

Para comprender la lógica que impera en la creación de la identidad de los pueblos indios y en sus diversas representaciones culturales e imaginarias, es importante partir de un hecho: el peligro de desintegración y desaparición en que se encuentran actualmente.

Son varios los factores que influyen en el debilitamiento de la cultura comunitaria, tendencia que se ha venido dando desde la Colonia y que se agravó en las últimas décadas del siglo XX.

Está en primer lugar una fragmentación étnica que se ha dado a partir de su organización en comunidades y organizaciones aisladas (por las condiciones geográficas en que viven); debido a la existencia de lenguas que son ininteligibles entre sí, de culturas muy diversas y carentes, en la mayoría de los casos, de vías y medios de comunicación que faciliten su contacto (teléfono, televisión, prensa, fax e internet)<sup>15</sup>.

En segundo lugar, la crisis económica que domina en el panorama nacional y la falta de recursos para que puedan sobrevivir en el campo los ha obligado a tener que abandonar sus tierras y migrar a las ciudades, o bien, a otros países. Además, la ubicación de gran parte de las comunidades indígenas está enclavada en territorios que se consideran estratégicos dentro de la economía nacional e internacional: agua, uranio, resguardos de la biodiversidad y petróleo. El Plan Puebla Panamá representa una estrategia amenazante para su integridad cultural porque pretende movilizar a los pueblos indígenas de sus tierras, industrializándolas a partir del ecoturismo y de la maquila. Mientras que el Gobierno argumenta mejores condiciones de vida y empleo a partir de esta iniciativa, los pueblos indígenas manifiestan un abierto rechazo a las mismas.

---

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Dentro de esta escala de medios, la radio es la más difundida dentro de las comunidades indígenas, seguida por la televisión.

Por todos estos motivos, la construcción de su identidad a través de las TIC se torna un imperativo -ellos tienen plena conciencia de esto-, y por esta misma razón, se torna ya en una de las demandas más agudas a ser desarrolladas en el ciberespacio.

#### 2.4.-Comunidad, comunalidad, organización e identidad indígena.

Para comprender la identidad indígena cabe destacar que ésta no parte de una unidad política ni social amplia. Los grupos étnicos más extendidos como los zapotecas, los mixes y los nahuas, no están constituidos por unidades políticas ni lingüísticas, sino por cientos de comunidades que son la base de una identidad primordialmente residencial (Barbas y Bartolomé, 1991). Se habla así, por ejemplo, de la mixteca, baja y de la costa; zapotecos del Valle, del Istmo y del Sur. Cada uno de estos grupos puede marcar diferencias de lenguas ( y dialectos), historias, culturas. Por esta razón se habla de la "fragmentación de una conciencia colectiva" (Barbas y Bartolomé, 1991; Bonfil Batalla, 1991). ¿Hasta dónde la flexibilidad de un sistema como internet podría impulsar la reintegración cultural y civilizatoria de los pueblos indígenas? Me refiero al potencial que tiene esta Red para establecer enlaces entre personas y grupos en escalas que van desde lo local hasta lo global (Lévy, 1994). Pensamos también en la posibilidad que tienen estos pueblos de administrar sus sistemas informativos y crear sus contenidos de una manera autónoma, es decir, sin tener que solicitar una frecuencia o un espacio determinado para enviar señales y recibirlas. Internet podría fortalecer una doble necesidad de donde derivarían usos sociales: reintegración de culturas y administración autónoma de contenidos en la Red. Internet llegaría a constituirse así como un espacio público desde donde "las culturas puedan repensarse y oponer a dicha compulsión una autoimagen positivamente valorada" ( Barbas y Bartolomé, 1991:25).

De todas estas modalidades habría que subrayar como una variante más, a las poblaciones migrantes que al dejar sus pueblos y sus territorios contribuyen a la desintegración de sus culturas. En la actualidad muchas comunidades se han debilitado al quedar dentro de ellas un dominante de niños, mujeres y ancianos. Su conciencia posible ( Barbas y Bartolomé, 1991) es la de un mundo obsoleto y condenado a la desaparición.

Los indígenas reclaman el derecho a la diferencia, es decir, a existir como una cultura alterna; demanda que cobra un peso mucho mayor dentro de las tendencias hegemónicas del neoliberalismo actual, y la dominante de la cultura mediática en gran parte procedente de los Estados Unidos. Esto quiere decir que su autonomía tiene que defenderse ante una doble amenaza: a) los ideales del nacionalismo mexicano y b) la homogenización de la industria hegemónica internacional.

La identidad de los indígenas quedará estrechamente relacionada a la organización de una resistencia cultural ante la cultura de masas (Margulis, 1977: 69) Estas direcciones marcarán con mayor claridad cuál es la postura de los indígenas ante la construcción de sus imágenes en los medios de difusión masiva, dejándonos ver la necesidad que existe entre ellos por construir prácticas de información y comunicación que los lleven a crear y difundir una imagen radicalmente diferente a la que circula por medios comerciales y gubernamentales.

## 2.5.-Construir la identidad desde la organización social: la comunidad

Para los fines de esta tesis resulta indispensable incluir algunas variables más: la comunidad y la organización indígena. Estos dos conceptos son clave para comprender la manera en que se crean los usos sociales de la internet.

Las comunidades indígenas se caracterizan por tener una magnitud demográfica bien determinada, con límites geográficos bien precisos. Una comunidad en este sentido puede llegar a comprenderse como una unidad social. La identidad indígena que parte de una relación con la comunidad, tiene como base la tierra. "Nuestra raíz –como todas las raíces- no puede concebirse sin la tierra; la tierra que, desde el punto de vista indio, es común(...) Es en ella donde recreamos nuestra naturaleza y vida, mediante el trabajo familiar y colectivo" (Montes, 2002:7).

Lo comunitario identifica al indígena, es su esencia y su razón de vida. Esta filosofía no deja de resultar paradójica dentro de una cultura post-moderna donde el individualismo ocupa un valor relevante y no sólo eso, sino que gran

parte de los usos predeterminados de las TIC están diseñados para utilizarse de manera individual (Allard y Vandenberghe, 2002). Para explicar al mundo indígena debe de partirse, entonces, del carácter comunitario de sus relaciones y del sentido comunitario que deben de asumir las TICs.<sup>16</sup>

A diferencia de la cultura occidental donde ha privado la producción y consumo individual de los nuevos medios, en el medio de vida indígena, aparatos, redes y servicios tienen sentido y son culturalmente aceptados si se piensan desde y para la comunidad; el mejor ejemplo de esta aseveración lo constituyen el desarrollo de los medios comunitarios indígenas: radio, video e internet.

La comunalidad es otro concepto fundamental que parte de una "actitud humana hacia lo que es común"(Montes, 2002:7). A partir de estos valores se construye la identidad indígena. Además de ellos, está la noción de pueblo que debe de entenderse como "un idioma, una historia, una religiosidad, una cosmovisión propia, una forma de aprendizaje, un derecho, en general, una cultura común y distintiva" (Montes,2002:7). Los indígenas han solicitado ante los organismos nacionales e internacionales que se les reconozca como pueblos indígenas por las connotaciones que conlleva este concepto que se contrapone al de poblaciones indígenas.<sup>17</sup>

La familia constituye también una unidad desde donde se trabaja para la comunidad. Algunas agrupaciones de familias pueden constituirse en organizaciones locales de productores. *Xi-nich*, por ejemplo, es una organización conformada fundamentalmente por choles, tzotziles y zoques de Chiapas; UCIRI( Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo de Oaxaca) trabaja fundamentalmente la producción y comercialización del café;

---

<sup>16</sup> La apropiación individual está claramente prohibida en muchas comunidades. Existe la apropiación familiar, cuando se trata de productos perennes. Sin embargo, se trata de plantas y no de una privatización de la tierra. Estos principios son fundamentales para comprender la cultura de los Pueblos Indígenas. Estos mismos valores se transferirán a la gestión de sus mensajes en los medios de información y comunicación.

<sup>17</sup> "Para los grupos indígenas el término *poblaciones* posee connotaciones peyorativas, o cuando menos restrictivas pues expresa la idea de un conglomerado de personas que no comparten una identidad precisa y se encuentran en un estado transitorio de subdesarrollo con respecto a una sociedad dominante. En contraste, el término *pueblo* tendería a respetar mejor la idea de que existen sociedades organizadas, con cultura e identidad propias, destinadas a perdurar, en lugar de simples agrupaciones de personas que comparten algunas características raciales o culturales. (Segundo Seminario Internacional sobre Administración de Justicia y Pueblos Indígenas, OIT, Guatemala (1998).

la Asamblea de Productores Mixes y la Unión de Organizaciones de la Sierra de Juárez de Oaxaca que se dedican a la producción de granos básicos de café. A diferencia de las comunidades que pueden debilitarse por la migración de sus integrantes, las organizaciones indígenas se ven reforzadas por la producción y desde este punto de vista constituyen una fortaleza para la supervivencia de los pueblos indígenas.

El tequio es un concepto que deriva de la comunidad y que tiene como origen a la cultura oaxaqueña; se trata de un trabajo que se realiza por el bien de las comunidades y sin costo alguno. La construcción de caminos, alcantarillado, viviendas, servicios de luz y agua son parte del tequio, como también lo incluye la construcción de un sitio web. "Es mediante el trabajo familiar y comunitario como los indígenas recreamos a la tierra, a la naturaleza y a nosotros mismos" (Montes, 2002:10).

## 2.6.- Representación social y redes socio-técnicas

Las redes indígenas buscan impulsar a nivel local, nacional e internacional un concepto más amplio de sociedad y etnia integrándose en redes. Esta iniciativa se ha fortalecido a partir de varias instancias: a) la relevancia que sus demandas tienen en organismos internacionales que respaldan los derechos humanos de los pueblos indígenas, constituyéndose como un primer espacio de contacto y reconocimiento de intereses comunes; b) el contacto establecido a través de iniciativas nacionales e internacionales que han puesto un énfasis en programas de transferencia de tecnologías de información y comunicación, entre las que habría que mencionar a la radio, el video y/o la internet. Sus trabajos en estos dominios han propiciado la realización de festivales para la exhibición de sus materiales, a partir de los cuales se ha facilitado su encuentro y localización; c) la formación de una conciencia sobre la trascendencia de las culturas indígenas que va más allá de los límites establecidos por sus comunidades y organizaciones. El mejor ejemplo lo constituyen las redes étnicas y pluriétnicas que existen dentro y fuera de un país.<sup>18</sup> Estas asociaciones indígenas se han unido a redes internacionales que respaldan sus derechos humanos, donde destaca la labor del EZLN.

---

<sup>18</sup> Entre algunas de estas redes se pueden mencionar las siguientes, a manera de ejemplo: movimiento indígena independiente del Distrito Federal, Asamblea de Migrantes Indígenas del Distrito Federal, Unión

Por las razones expuestas anteriormente, su ingreso dentro del siglo XXI se piensa en otros términos, muy diferentes a los que han caracterizado su trayectoria durante 500 años. Esta nueva etapa tiene como principal demanda transformar a los integrantes de sus pueblos en sujetos de su propia historia y de su propio destino. Es desde esta perspectiva que en esta tesis rescatamos la formación de un sujeto de la comunicación.

Las TIC tienen entre sus características más importantes la formación de redes de intercomunicación entre sus usuarios. La idea de una civilización india (Bonfil Batalla, 1991) en América es importante porque con la llegada de internet se facilita interconectar a pueblos y culturas que por siglos quedaron incomunicados.

La idea del reencuentro de una civilización indígena ha sido estimulada por varios proyectos que han partido de la internacionalización de las comunicaciones. Uno de los primeros ejemplos los ha formado la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC) que ha constituido un verdadero portal<sup>19</sup> a través de la cual se pueden localizar e identificar los principales actores de la radio indígena en el plano nacional e internacional. En segundo término habría que mencionar la constitución de redes indígenas a lo largo del continente americano y fuera de él, a partir de las cuales se facilita el intercambio de videos que pueden ir de mano en mano, a pie, a burro o caballo, transporte terrestre o aéreo, entre unas culturas y otras. En tercer lugar está internet, protocolo que por medio del correo electrónico y de la construcción de sitios web facilita el contacto entre los pueblos indígenas teniendo como mecanismos la creación de redes de información a fin de promover sus productos, arte y culturas; desde este ámbito cabe destacar la intercomunicación que unos pueblos indígenas establecen con otros, así como un listado de ligas que permite una localización creciente entre culturas que habían permanecido incomunicadas por siglos.

---

de Artesanos Indígenas y Trabajadores no Asalariados AC, Grupo Otomí Guanajuato, AC, Hermanos Indígenas AC, Unidad Revolucionaria de Pueblos Indígenas Triquis, AC, Asociación de Comerciantes Renacimiento Indígena AC, etc.

<sup>19</sup> [www.amarc.org](http://www.amarc.org) , página oficial de la Asociación Mundial de Radios Comunitarias.

Cuando se habla de internet e identidad surge una doble vertiente para el análisis: a) la creación de sitios web personales donde el individualismo ocupa un primer lugar <sup>20</sup> y b) la construcción de sitios web de comunidades y organizaciones, donde destaca la necesidad de difundir " quiénes son" y lo que hacen. Si se navega por ellos, se podrá apreciar que una de las constantes en los botones de la primera columna se refiere a definirse como grupo y por lo tanto, crear una primera identidad que irá evolucionando según el carácter del mismo sitio. Estas dos tendencias nos llevan a ver hasta qué punto la creación de identidades se está construyendo como uno de los usos sociales de la web más socorridos.

Esta dirección se puede valorar, también, a partir de la reconstrucción del espacio público, un espacio creado en los siglos XVIII y XIX desde la plaza pública (Habermas, 1989), en los medios de difusión y ahora en internet; el espacio público visto así está destinado a debatir asuntos de interés para la sociedad.

Proyectar su identidad en la Red puede presentar una doble tendencia: a) impulsar una actitud narcisista donde de manera individual cada quien se expresa como quiere, sin importar los límites de verdad que puede haber en su mensaje o, b) a partir de una responsabilidad social, abrir una veta dentro del espacio público que constituye internet a fin de crear espacios donde se pueda expresar y reencontrar la sociedad en su conjunto.

La creación de identidades dentro del espacio público conlleva un riesgo cuando parte de una expresión individualista y egocéntrica: crear una infinidad de sitios personales inconexos entre sí, donde destaca el ego. Desde esta perspectiva se habla de la privatización del espacio público (Allard y Vandenberghe, 2002).

---

<sup>20</sup> A tal grado es moda crear identidad personal o grupal a través de la red, que durante los últimos dos años se han visto proliferar modelos de cámaras digitales a precios sumamente accesibles. La función de la cámara es la de reproducir una imagen personal o de grupo, de manera digital y sobre un soporte óptico, de tal manera que se pueda manipular en tamaño, color y presentación. A esta moda se le ha llamado la Era autobiográfica. Por otro lado, quienes cuentan con una suscripción a servicios de Internet, cuentan además del acceso al correo electrónico y la navegación, la posibilidad de crear una página personal sin costo alguno ( las páginas comerciales no entran dentro de este rubro). Esta facilidad ha incrementado la posibilidad de crear páginas personales sin costo en la red.

Dentro del marco de esta tesis, la identidad que resulta relevante se refiere a la posibilidad de crear sitios web como un uso más de la Red, destinados a fortalecer la identidad comunitaria de los pueblos indígenas. En la actualidad existe un buen número de sitios en internet creados por indígenas destinados a rescatar su identidad cultural, éstos se analizarán con mayor detalle en el capítulo VII de esta tesis.

Constatamos así que la identidad cultural será una de las variables más importantes que nos llevará a medir el grado de flexibilidad de la internet; es decir, la capacidad de la Red para responder a sus demandas culturales y lingüísticas. La identidad puede entenderse desde muy diversas perspectivas, en este caso nos interesa adentrarnos dentro de una identidad que nos lleve a comprender los principales postulados bajo los cuales se constituyen los pueblos indígenas, en el umbral del siglo XXI y a la luz del ciberespacio.

La identidad comprendida desde la base social de la comunidad, de la organización, de las redes internacionales indígenas y de apoyo a los indígenas, nos lleva también a comprender los procesos de aceptación/rechazo que se pueden dar al llegar las TIC a los pueblos indígenas. Por otro lado, la identidad nos permite comprender la formación de usos sociales que parten como una demanda desde la misma comunidad y como una respuesta (reacción) a las propuestas realizadas desde la industria y/o el Gobierno.





## CAPÍTULO III

### PROPUESTA TEÓRICO METODOLÓGICA

#### 3.1.-Tejiendo los hilos de la investigación

En este capítulo se sistematizan los fundamentos que integran la propuesta teórica y empírica que nos llevan a comprender y evaluar los principales usos sociales que derivan de la internet en los pueblos indígenas. Aquí destacamos la importancia de contar con una estructura en la investigación a partir de dos ejes: los analíticos y los conceptuales; su interrelación nos posibilita dar pie a los principales fundamentos que derivan de este trabajo de tesis.

Este apartado lo dedicamos a explicar la manera en que tanto unos ejes como otros se fueron construyendo, de acuerdo a la revisión de una literatura que nos puso en la mano los conceptos a ser confrontados con los espacios empíricos que forman el trabajo de campo de esta investigación. De esta dinámica derivan una serie de diagramas que nos ayudan a ver las etapas por las que pasa la formación de un uso social; a partir de ellos destacamos nuestras aportaciones a este trabajo de investigación.

La interrelación de los ejes analíticos y conceptuales explican los criterios que privaron para la selección de conceptos que dan estructura a este estudio; los ejes analíticos marcan la división del trabajo en tres partes:

1. Una construcción teórico y metodológica que nos proporciona las herramientas fundamentales para adentrarnos en las tesis de los usos sociales.

2. El desarrollo de las estrategias ante el advenimiento de la internet en los pueblos indígenas.
3. La formación de las tácticas indígenas.

A fin de fundamentar la vinculación de los ejes analíticos y conceptuales se desarrollaron las siguientes estrategias de trabajo:

- a) Recopilar a partir de autores y teorías, los fundamentos que caracterizan un uso social a fin de establecer los ejes conceptuales y analíticos de esta tesis (Capítulos I y II).
- b) Establecer una diferenciación conceptual entre usos predeterminados (Capítulo IV y V) y usos sociales (capítulos VI y VII). De la interrelación de estos dos conceptos ha derivado la construcción de nuestro objeto de estudio.
- c) Explorar la estrategia que siguen Gobierno y empresa para crear un uso predeterminado de la tecnología. Para tal efecto, partimos del principio de observación participante<sup>1</sup> ante las siguientes iniciativas gubernamentales: la construcción del espacio e-indígenas dentro del Portal e-México; la formación de dos foros (2 de septiembre y 28 de noviembre de 2003) convocados por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) con motivo de la organización de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en Ginebra (10-12 de diciembre de 2003). El objetivo de esta convocatoria era la de reunir a comunicadores indígenas a fin de conocer su postura ante la Sociedad de la Información a fin de enviar sus respuestas al foro de Ginebra; la redacción de *políticas* del “Grupo Asesor de Bibliotecas Públicas en los pueblos indígenas de México” establecido por la Dirección General de Bibliotecas Públicas y convocado por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA); y el proyecto “Hacedores de Palabras” emprendido por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). Estos actores nos han permitido conocer y analizar la lógica bajo la cual forman sus estrategias ante el uso de internet en los pueblos indígenas.

Esta investigación es exploratoria ya que hasta la fecha los trabajos realizados en este tema en México son casi inexistentes. Por lo menos hasta la fecha de concluir esta tesis (febrero de 2005) no se habían detectado referencias a nivel nacional a este respecto. Por lo tanto, hubo que partir de apreciaciones sin precedentes, salvo los que se señalan en el Capítulo 1 de la tesis. Fundamentalmente se trata de un trabajo etnográfico que nos conduce a estudiar a la cultura de las comunidades y organizaciones, en un marco de vida cotidiana. Dentro de este marco, la observación es una de las técnicas aplicadas, más importantes, a fin de rescatar conceptos desarrollados por el enfoque de los usos sociales. Este procedimiento se complementa con la descripción de vivencias que se van forjando a lo largo de la presente investigación.

Como parte de la observación, nuestras actividades se fundamentan en: a) entrevistas individuales y en grupo (comunidades, consejos, etc.) con los actores de la tesis; b) observación y descripción de fenómenos significativos; c) observación participante; d) navegación por sitios web y e) análisis de los contenidos emanados de las actividades anteriores, de acuerdo a los requerimientos del software Nvivo 2.0.

Para comprender la lógica que domina en la construcción de los usos sociales es necesario establecer un margen amplio de acción desde donde establecer puntos de contacto con actores políticos y empresariales, con los mismos indígenas y sus diferentes contextos. El reto que implica esta investigación parte de una acción equilibrada en ambos campos: el institucional y el de las comunidades y organizaciones indígenas a fin de valorar correctamente las actividades de unos y otros en la formación de los usos predeterminados y sociales. Con estos elementos construimos un escenario desde donde proyectar y hacer madurar nuestro objeto de estudio. Uno de los elementos más claros al iniciar nuestra investigación parte de la necesidad de actuar dentro de estos campos, no desde la intrusión sino desde la participación donde lo más importante es rescatar el proceso de construcción de las estrategias y de las tácticas; por esta razón,

---

<sup>1</sup> El inicio de nuestra práctica se inició a partir del 30 de mayo del 2003 al formar parte del Grupo de

nuestra metodología parte de una participación-acción dentro de los procesos en donde nos insertamos.

La observación participante facilita la inserción de quien investiga dentro de una determinada comunidad o grupo de trabajo; esta técnica fortalece nuestro objeto de estudio pues a partir de ella se puede ejercer una acción de sensibilización ante el fenómeno que se está estudiando; es decir, al tomar parte en actividades paralelas a como lo hacen grupos gubernamentales e indígenas. El investigador deberá de identificarse como parte del grupo de trabajo a fin de acercarse lo más posible a las perspectivas que cada uno de los actores de la investigación desarrolla; participa porque externa sus puntos de vista sobre el fenómeno que se está tratando; el producto que se obtiene de este proceso puede ser utilizado por estas mismas personas, si lo consideran de utilidad para alcanzar sus fines. La observación participante tiene como finalidad rescatar y dignificar el conocimiento popular, llevar a cabo acciones concretas que pueden traducirse en futuras políticas públicas y poner un énfasis en el sujeto o sujetos como actores principales de su propia historia (Manzano, 2002).

Dentro de este marco tuvimos la oportunidad, así, de participar en foros y consejos exponiendo nuestros puntos de vista, acordes a los objetivos de esta investigación. Nuestra finalidad “no era buscar la verdad” o la “moralidad”, sino contar con las referencias y experiencias que nos llevaran a comprender y a analizar las razones que explican las perspectivas (mentalidades) desde donde se construyen los usos estratégicos y sociales de la internet (Taylor y Bogdan, 1992).

Gran parte de nuestra problemática se plantea teniendo como marco a la de vida cotidiana; esta perspectiva es útil porque nos lleva a escuchar a las personas, a aproximarnos a un campo empírico desde donde se fortalece el contacto personal con los Gobiernos e indígenas, principalmente; damos así seguimiento a sus acciones, a sus testimonios y a los documentos producidos por ellos.

Partiendo de un trabajo etnográfico, se desarrollaron las siguientes iniciativas:

---

Asesores para implantar el proyecto de Bibliotecas Públicas Digitales en pueblos indígenas de México.

1. Trabajo de campo de larga duración, iniciado desde 1995, con el Centro de Video Indígena en Oaxaca, a través del cual pudimos apreciar la manera en que se forman videoastas (sujetos de comunicación) indígenas así como sus productos en video. Este trabajo ha consistido en visitas frecuentes a Oaxaca, entrevistas con Guillermo Monteforte, Juan José García<sup>2</sup> y Eduardo García, charlas con videoastas indígenas, y participación en un seminario sobre video indígena, realizado en Tlacolula, Oaxaca, en febrero de 2000.
2. La organización de un foro "Las cosas que vienen de afuera" formado por organizaciones y comunidades indígenas y ONG's a fin de detectar la formación de usos sociales en internet (24 de mayo de 2002).
3. Dos foros con comunidades y organizaciones indígenas organizados por instituciones gubernamentales (2 de septiembre y 28 de noviembre de 2003)).<sup>3</sup>
4. El análisis de sitios web producidos por los propios indígenas.

### 3.2.-Los ejes analíticos como fundamento de la estructura del trabajo

Los ejes analíticos de esta tesis son tres: a) la infraestructura, b) las estrategias (usos predeterminados) y c) las tácticas (usos sociales). Estos tres factores son los que han dado estructura y coherencia a nuestro razonamiento, además resultan indispensables para analizar los ejes conceptuales de esta investigación, punto del que hablaremos en el inciso siguiente de este capítulo.

---

<sup>2</sup> Cada uno de ellos fue director del Centro de Video indígena de Oaxaca. Eduardo García es investigador del Instituto de la Mujer Oaxaqueña.

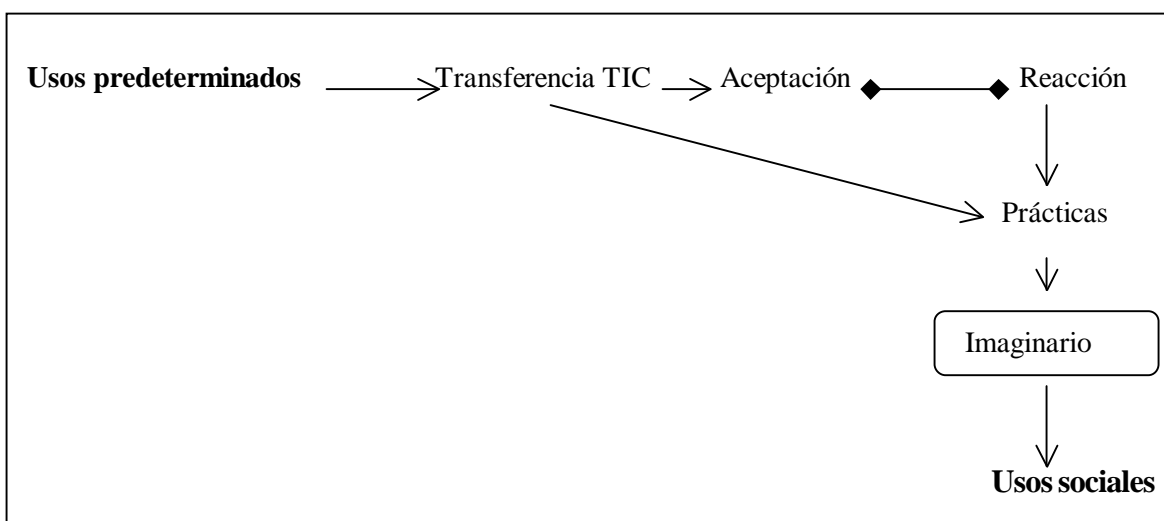
<sup>3</sup> Estos foros, organizados por la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, con la participación del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), la Dirección General de Bibliotecas y el proyecto E-México, tuvo lugar el 2 de septiembre de 2003. Los grupos participantes integrados por líderes indígenas al frente de medios de información y comunicación expresaron sus posturas sobre la llamada "Sociedad de la Información", lo cual se constituyó como un recurso más para reforzar las tesis expuestas durante el foro de Oaxaca.

Con los ejes analíticos constatamos que para que una tecnología de información sea flexible, en este caso internet, es necesario que cuente con una infraestructura (tecnologías de información y telecomunicaciones) que pueda ser diseñada y desarrollada por los usuarios y que los mismos usos sociales se construyan teniendo como base un diseño de redes y contenidos propios.

Los usos sociales se forman desde diferentes perspectivas; de acuerdo a nuestro objeto de estudio, contemplamos fundamentalmente la interrelación de dos dimensiones que se contraponen por lo general: una estrategia gubernamental y ante ésta, el proceso de construcción de una táctica social (De Certeau, 1990).

Un uso social suele darse como una reacción ante una propuesta existente que no coincide con las demandas reales de los usuarios a quien va dirigido; para que se desarrolle un uso social es necesario partir de los siguientes postulados que podemos apreciar en el esquema 4.

Esquema 4  
Estrategia para la formación de un uso social



*Fuente: elaboración propia*

Este diagrama nos permite apreciar la relación de factores que conforman la construcción de un uso social. Hay que destacar en él la posición diametralmente opuesta entre usos predeterminados y usos sociales. Del primer caso derivan dos respuestas en el mundo indígena: una aceptación o un rechazo ante el uso propuesto de manera predeterminada por empresas y gobiernos. El uso se denomina precisamente predeterminado porque se ha diseñado sin tener en cuenta las demandas reales de los usuarios. Por esta razón se pre-determina. A fin de comprender con mayor claridad el proceso de construcción de los usos predeterminados hemos dedicado los capítulos IV y V de esta tesis a analizarlos a partir de las propuestas del Gobierno, de las empresas y de las fundaciones. Sólo conociendo la oferta de estas instancias podríamos comprender la táctica bajo la cual se forma un uso social como una reacción, proceso que analizamos en los Capítulos VI y VII de esta investigación. Cabe destacar que a partir de la vertiente aceptación-rechazo de un uso encontramos una tercera que establece una nueva vinculación con el tema que estudiamos: la transferencia tecnológica<sup>4</sup>. Esta tercera posibilidad se refiere a un proceso de formación de prácticas, mismas que se dan en los programas gubernamentales de transferencia de medios ( video, radio e internet) a los Pueblos Indígenas. La práctica constituye una primera aproximación al uso tecnológico facilitándose a partir de ella la formación de un imaginario de donde derivará la propuesta de nuevos usos sociales ( Flichy, 2001). En este caso el imaginario presenta una doble vertiente: aquel que permanece como una simple ilusión y que jamás se traduce a un proyecto concreto y aquél que llega a formar una propuesta social. En el caso de los indígenas la construcción del imaginario es palpable en su discurso pero también lo es ante la realización de sus sitios web; es por esta razón que los hemos constituido como dos dimensiones fundamentales de nuestro análisis.

La infraestructura es una condición primaria para que puedan cristalizar los usos sociales de una TIC. Por ella nos referimos a las frecuencias electromagnéticas, a los cableados, al hardware y software de internet. Entre más

---

<sup>4</sup> Los programas de transferencia tecnológica a los que hacemos referencia han sido impartidos por el ex Instituto Nacional Indigenista (INI). Para los pueblos indígenas los programas del INI comprendieron fases importantes para la práctica de un medio como el caso de la radio y del video. Posteriormente, se llegó a la apropiación de esta tecnología.



“flexible” sea la infraestructura mejor podrá responder a las demandas de los usuarios indígenas. Esta flexibilidad se relacionará directamente con la posibilidad de montar antenas receptoras, líneas telefónicas, servidores, banda ancha y comunicaciones sin hilos a nivel rural (wi-fi). Un indicador importante para su expansión serán los costos. Desde esta perspectiva hay escalas que van de las señales satelitales (muy caras y menos flexibles) a las frecuencias sin costos y más flexibles (wi-fi). Un software libre será mucho más flexible que un software cerrado (Microsoft). En la mayoría de los casos la infraestructura es instalada por el Gobierno y la empresa respondiendo a una lógica comercial y política; sin embargo, los pueblos indígenas buscan una lógica diferente que les permita intercomunicar pequeños poblados entre sí; por esta razón el grado de flexibilidad de las TIC dependerá su proceso de apropiación tecnológica. Su desarrollo se vincula estrechamente con los usos sociales, pues del nivel de maleabilidad de una tecnología dependerá la generación de contenidos propios.

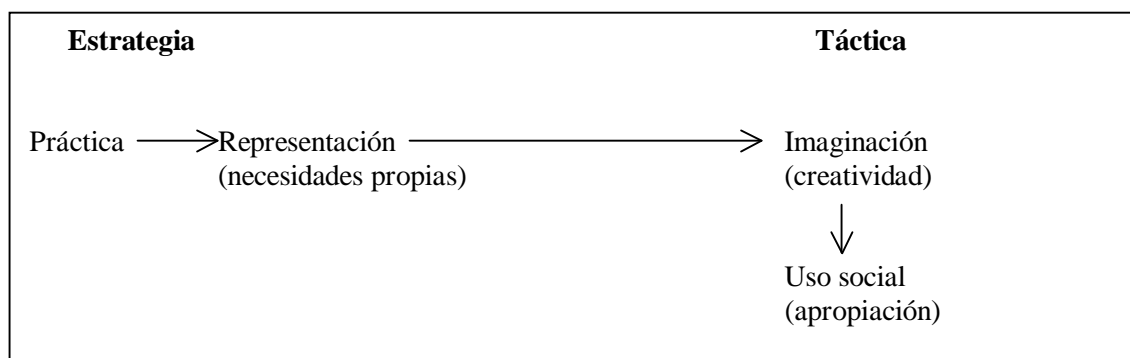
La estrategia y la táctica (De Certeau, 1990) son dos ejes analíticos estrechamente relacionados con el concepto de la flexibilidad. Por lo general las estrategias se caracterizan por ser verticales y, desde esta perspectiva, poco flexibles ante la posibilidad de una apropiación indígena de internet. La verticalidad se operacionaliza cuando llegan a los pueblos indígenas usos predeterminados, sin haberlos consultado o haberlos hecho participar en igualdad de condiciones en el diseño de estrategias y contenidos.

El proceso de construcción de un uso es complejo y es largo en el tiempo porque la táctica deriva de una estrategia, donde se rescata la práctica, es decir, el dominio de la tecnología en cuestión. Esta primera aproximación muchas veces se inserta dentro de programas de *transferencia tecnológica*, como se explicó anteriormente. También hay que considerar que no toda propuesta predeterminada es rechazada por los pueblos indígenas, en ciertos casos puede haber integración de programas a sus comunidades y ser aceptados, si coinciden con sus necesidades y no amenazan a sus culturas.

De las prácticas derivan las representaciones sobre el uso ideal de esta tecnología en su comunidad; en base a esta representación se forman las premisas para que se construya en uso social. Un programa predeterminado y un uso social pueden existir de manera simultánea dentro de una computadora. Mientras uno es el oficial, el otro es el de la comunidad. Es así como del arribo de esta tecnología a programas escolares han derivado usos destinados a satisfacer además de la alfabetización y la escolarización de los pueblos indígenas, demandas propias de las comunidades y organizaciones. El caso más claro lo constituye el programa de Bachillerato Integral Ajuujk Polivalente (BICAP) de Santa María Tlahuitoltepec<sup>5</sup>, donde además de seguir el programa oficial se han integrado usos y contenidos que ayudan a satisfacer necesidades del resto de la comunidad y de las organizaciones de esa región.

#### Esquema No.5

Proceso de formación de una estrategia y su vinculación con una táctica.



*Fuente: elaboración propia, basada en Michel de Certeau (1990).*

### 3.3.-Los ejes conceptuales: fronteras para la interpretación de los usos sociales

Los ejes conceptuales se estructuran a lo largo de esta investigación a partir de un análisis de las ideas fundamentales que conforman el marco teórico así como a partir de su relación con la experiencia empírica que pretendemos analizar. Su

---

<sup>5</sup> Este proyecto ha sido encabezado por Marcela Santillán, Rectora de la Universidad Pedagógica Nacional y ha contado también con el apoyo de la Secretaría de Educación Pública y del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.

función es la de ayudarnos a estudiar los diversos escenarios que conforman nuestro objeto de estudio a fin de observarlos y analizarlos desde un ángulo que facilite la creación de nuevas interrogantes (Becker, 2002:30).

Si nuestra finalidad es comprender la manera en que se forman los usos sociales de la internet en comunidades y organizaciones indígenas, nuestra tarea apunta a rescatar aquellos conceptos que derivan de la interacción entre las ideas y el mundo empírico a fin de probar su correspondencia, es decir, su capacidad para llevarnos a formar y analizar nuestro objeto de estudio. Es así como llegamos a establecer una definición propia de lo que entendemos por un uso social y las vertientes que derivan de él: identidad, apropiación, interactividad, espacio público, nuevos sujetos de comunicación y redes socio-técnicas. El abanico es, desde luego mucho mayor, sin embargo se eligieron estos conceptos pues son suficientes para llevarnos a comprender la problemática de nuestro objeto de estudio; desde esta perspectiva permitimos al caso definir los conceptos y no viceversa (Becker, 2002:201). En el proceso de selección de los mismos no dejamos de considerar que éstos pueden ser definidos por múltiples criterios, correspondiendo cada uno de ellos a ciertos autores o corrientes de pensamiento; sin embargo, la definición que establecimos ante cada uno de ellos parte de la estrecha relación que establece la idea con la realidad estudiada.

Los ejes conceptuales parten de la interrelación de seis variables: a) la flexibilidad tecnológica; b) la identidad cultural y la representación; c) la interactividad; d) la creación de un nuevo sujeto de comunicación; e) el espacio público y la formación de redes de información y conocimiento y f) la dimensión espacio temporal (vida cotidiana).

a) Con la *flexibilidad* es posible construir un uso social y modificar la internet en sus contenidos. Una tecnología será flexible en tanto pueda ser modificada por el usuario y adaptarla a sus demandas. La flexibilidad tecnológica permitirá a los pueblos indígenas reconstruir su imagen a partir de versiones propias intentando revertir con esto los estereotipos que dominan en otros medios.

b) *La identidad* es un concepto fundamental dentro del proceso de construcción de un uso social ya que la totalidad de los usos propuestos por comunidades y organizaciones indígenas parten de la necesidad de redefinir la cultura propia a través de los nuevos medios.

c) *Las representaciones sociales* se constituyen como un imaginario capaz de modificar los usos predeterminados y crear los propios. Estas representaciones derivan de una doble vertiente: el imaginario social y el contacto con los medios de difusión masiva. Las representaciones en esta tesis se medirán en el discurso de los foros indígenas de la CMSI y en el del "Las cosas que vienen de afuera", pues durante ellos los indígenas participantes nos hicieron ver cómo visualizaban los usos ideales de internet en sus comunidades.

d) La formación de un *sujeto de comunicación (emirec)* (Cloutier, 1975) es otro de nuestros conceptos fundamentales pues uno de los desafíos que implica un uso social deriva de la posibilidad de que se generen creadores de mensajes en los nuevos medios. Su existencia parte de experiencias anteriores: comunicación oral, radio y video comunitario (periodistas y corresponsales indígenas). El sujeto de comunicación buscará crear usos sociales desde la comunidad. El individualismo dentro de la cultura indígena no tiene relevancia alguna pues va en contra del valor comunitario. Desde esta perspectiva analizaremos la manera en que la comunidad y/o la organización integran este nuevo sujeto de comunicación, evaluando a través de los foros y de los sitios web cómo se proyectan como sujetos de comunicación (escritores, relatores, videoastas, periodistas informáticos). A fin de detectar desde dónde se forma a un informante indígena consideramos necesario remontarnos a los orígenes, es decir, a la oralidad. Esta perspectiva nos lleva a descubrir la lógica de apropiación de un medio constatando que esta apropiación no se da en el vacío, sino que queda inserta dentro de un determinado contexto histórico, social y cultural. Esta trayectoria nos hace ver que los indígenas que se han apropiado de la internet lo hacen a partir de técnicas (prácticas) que aprendieron anteriormente en la radio y

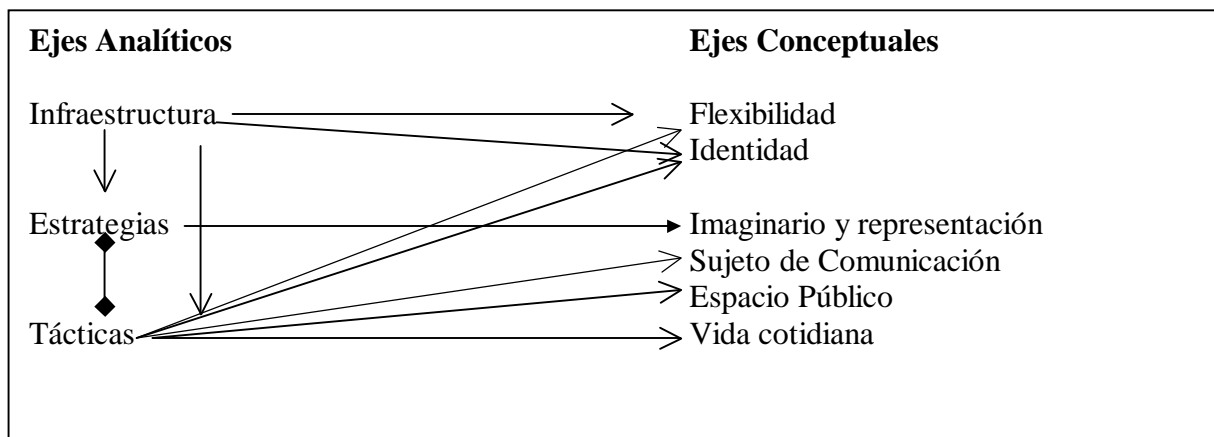
en el video pero, sobre todo, confirma nuestra tesis que el uso de una tecnología no se puede dar por decreto, sino por convicción de la misma comunidad

e) La formación de un *espacio público virtual* se constituye como un vector de la identidad de los pueblos indígenas donde quedan en un primer plano sus demandas, donde fluyen las informaciones y se tejen las redes sociales. Dentro de esta dimensión se formarán algunos de los usos sociales que integran el objeto de estudio de esta tesis. Las *redes sociales o la formación de espacios públicos* forman otro de nuestros ejes conceptuales. Estas se relacionan con el eje analítico de la infraestructura tecnológica, pues facilitarán la comunicación en doble vía y, por otro lado, permitirán la interconexión a nivel nacional e internacional. Partiendo de las tesis de Bonfil Batalla (1991) la formación de redes nacionales e internacionales indígenas a través de internet será uno de los usos más importantes de este protocolo informativo. Las redes se tornan así espacios de conocimiento donde no caben jerarquías. "Hay mil maneras de proyectarse sobre los saberes que circulan en las redes; la lectura, por ejemplo, depende de los gustos, de la cultura, y de los saberes anteriores del usuario" (Chazal,2003:126).

f) La dimensión *espacio-temporal* forma otro de los ejes primordiales de nuestro objeto de estudio. El análisis de los usos sociales se inscribe también dentro de una dimensión especial: *la vida cotidiana* (De Certeau, 1990). En este caso se eligieron como unidad de análisis las estructuras comunitarias y de organizaciones indígenas, quienes en los citados foros y en sus sitios web proyectan sus representaciones, sus imaginarios, sus necesidades y sus formas de apropiación tecnológica.

## Esquema No.6

### La interrelación de los ejes analíticos y de los ejes conceptuales



*Fuente: elaboración propia*

Este cuadro nos permite establecer una serie de interrelaciones entre los principales ejes analíticos y conceptuales de nuestra investigación; sin embargo, no todos son de la misma dimensión ni se dan con la misma intensidad.

La infraestructura está presente en todos los procesos, pues de ella depende la formación de cualquier uso, sean predeterminados y sociales. Es el factor más importante y por lo general parte de iniciativas gubernamentales y empresariales hasta ahora. Su flexibilidad se pone a prueba al responder al imaginario y a las demandas de sujetos indígenas de información y comunicación. Las estrategias se relacionan directamente con la formación de imaginarios y usos predeterminados a través de programas de transferencia tecnológica dirigidos a las comunidades y organizaciones, y al mismo tiempo, integran la referencia previa (la práctica) para la formación de usos propios. Dentro de la construcción de los usos sociales en internet, las tácticas constituyen un eje analítico estructural que nos lleva a comprender el proceso de formación de un usuario social, según lo hemos definido en el capítulo I de nuestra investigación (De Certeau, 1990, Jouët, 1992, Chambat, 1992). Los ejes conceptuales que caracterizan la formación de un uso derivan, entonces, de la flexibilidad, de la

identidad, del imaginario y la representación de los usos, de la creación de sujetos de la comunicación, de la formación de redes de información en espacios públicos dentro de un marco de vida cotidiana.

Los ejes conceptuales se encuentran interrelacionados en la mayoría de los casos, pues una vez que se ha detectado la flexibilidad de la internet, el primer tema que se establece en las demandas parte de la necesidad de crear y reforzar una identidad indígena en el ciberespacio; esta identidad deriva de un imaginario y de esquemas de representación sobre un uso deseable de la información y comunicación digitales para comunidades indígenas dentro de un marco de vida cotidiana, donde la creación de redes de información y conocimiento llega a constituirse como la máxima aspiración a la que puede llegar, hasta ahora, todo cibernauta; en el caso de los pueblos indígenas se parte de comunidades y redes de comunidades bien constituidas que buscan interrelacionarse con otras comunidades indígenas o no indígenas a nivel local, nacional e internacional. Las redes se tornan así un punto importante para transmitir informaciones y crear conocimiento (Chazal,2003); pero al mismo tiempo, el espacio público se refuerza al crear una plataforma virtual desde donde se comparten experiencias diversas, se refuerzan posturas y se forman puntos de contacto para impactar a la opinión pública y a la toma de decisiones.

### 3.4.-Las técnicas de investigación: puerta de entrada al estudio de campo

El proceso de investigación se ha estructurado a partir de dos campos, mediante la acción-participación en: instituciones gubernamentales; en el foro realizado en Oaxaca y en foros organizados con indígenas por la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

En los dos casos actuamos como observadores y actores ante los procesos, donde el punto más álgido consiste en ganar la confianza de los interlocutores que consideramos más valiosos. Este proceso que corresponde al de una apertura o *rappport* (Taylor y Bogdan, 1992) se establece lentamente en las investigaciones de campo; para lograr fortalecer nuestro escenario fue necesario introducirnos a las

rutinas de nuestros informantes y hacer las tareas que deberíamos de desarrollar, a su manera, sin perder de vista cuál era nuestro objetivo. Desde ambos escenarios se registraron datos y se elaboraron documentos de trabajo; en el caso del foro de Oaxaca fue posible contar con una copia de las grabaciones realizadas durante los tres días del foro, lo cual constituye una de las bases principales de nuestro análisis.

#### 3.4.1.-El trabajo de campo en el Gobierno.

A fin de conocer el proceso de formación de las estrategias y de las tácticas erigimos dos escenarios: el primero de ellos se desarrolló en Oaxaca en el 2002 y el segundo de ellos tuvo lugar en la Ciudad de México en el 2003. Mientras que el primero de ellos se planeó expresamente para dar fundamento al trabajo empírico de esta investigación; el segundo surgió a raíz de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información-Ginebra 2003 ayudándonos a corroborar las tesis que se habían trabajado en Oaxaca.

Una de las técnicas más importantes deriva de un trabajo etnográfico consistente en la observación participante en los programas y foros de Gobierno enunciados líneas arriba, a partir de los cuales pudimos apreciar en grupos indígenas de diverso origen (etnia) y reunidos en dos momentos diferentes, las coincidencias y discrepancias ante la llegada de internet a los pueblos indígenas.

El 2 de septiembre y el 28 de noviembre de 2003 la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), la Dirección General de Bibliotecas Públicas (DGB) y el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) llevaron a cabo dos foros de 9 a 18 hrs. destinados a realizar una consulta sobre la postura de los pueblos indígenas ante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información.

En esta ocasión se organizaron varias mesas de trabajo en torno a los siguientes temas: respeto, participación de los pueblos indígenas en la formulación de las políticas nacionales; información y conocimiento en los pueblos indígenas; tecnologías de información y comunicación como herramientas de desarrollo



económico, social y cultural; generación de contenidos en sistemas de comunicación e información de los pueblos indígenas y, finalmente, participación digital de y con los pueblos indígenas para su inclusión en la sociedad de la información.

Cada mesa contó con un moderador, se recogieron opiniones y sugerencias de los participantes indígenas, ellos mismos redactaron sus peticiones y las leyeron en una plenaria. Sus principales posturas se ven reflejadas en los capítulos IV, V y VII de esta tesis.

En este foro tuvimos la oportunidad de participar tanto en la redacción del documento base<sup>6</sup> y en la moderación de una de las mesas (contenidos).

Finalmente se realizó una plenaria para conjuntar todas las peticiones y formar una relatoría de los dos foros; cabe destacar que en ella se señalaron varias demandas concretas encaminadas a equipar en TIC a los pueblos indígenas.

3.4.2.-Testimonios orales, grupos de enfoque y programas informáticos como técnicas para la recuperación e interpretación de los datos.

El foro de Oaxaca se organizó bajo la modalidad de mesas redondas y plenarias a fin de facilitar la participación del mayor número de indígenas en ellas. Se partió de una guía base que buscaba identificar las principales modalidades relacionadas con la construcción de los usos estratégicos y los usos sociales en dichas comunidades y organizaciones.

Esta guía fue elaborada por los organizadores y algunos representantes indígenas, unas semanas previas al desarrollo del foro. En los anexos de esta investigación se incluye la guía completa, donde pueden distinguirse con mayor detalle las preguntas aplicadas en ese momento; las respuestas a las mismas forman parte del estudio que se desarrolla en el capítulo dedicado al análisis de los usos sociales (VII).

- 1.-¿Para qué pueden servir las computadoras y la internet en los pueblos indios?
- 2.-¿Cuáles son los contenidos que las comunidades deben manejar con las computadoras y la internet para fortalecer su propio conocimiento?
- 3.-¿Cuáles son los riesgos y ventajas de las computadoras y la internet en los pueblos indígenas?
- 4.-¿Cómo responden las ofertas de proyectos de Gobierno, empresas y fundaciones a las necesidades de información y comunicación de los pueblos indígenas?

La técnica utilizada en esta ocasión derivó de los principios de los grupos de enfoque. Elegimos algunos rasgos de esta técnica porque detectamos que nos permitiría obtener información valiosa con rapidez y escasos recursos. Los grupos de enfoque funcionaron adecuadamente en estas ocasiones porque nos llevaron a apreciar actitudes y expectativas de los actores; en este caso uno de los puntos más importantes era la detección durante los foros de las posturas a favor o en contra ante el arribo de internet a comunidades y organizaciones indígenas. El grupo de enfoque nos permitió ingresar con mayor libertad dentro de las mesas temáticas que se formaron y poder formar parte de los mismos grupos que discutían, bajo perspectivas diferentes, temas de interés común. Las guías de trabajo, que anexamos al final de esta investigación, fueron útiles para delimitar el tema a analizar ante cada uno de los puntos mencionados y también para escuchar nociones precisas sobre los usos sociales de la Red. Aplicar un cuestionario era la manera menos indicada de lograr proximidad con los grupos que conformaron los foros, tanto en Oaxaca (2002) como en la Ciudad de México (2003).

Los resultados de tres días de trabajo en el foro mencionado (24,25 y 26 de mayo de 2002) se describen y analizan con mayor detalle en el capítulo VII de esta tesis; sin embargo, es fundamental resaltar que el perfil de los usuarios corresponde a comunidades y organizaciones, la mayoría de ellas de Oaxaca. Como puede verse el abanico de su representación es muy amplio: estudiantes,

---

<sup>6</sup> Para dicha reunión se elaboró un documento base a partir del cual se perfilaron los temas referentes a la

productores agrícolas, tejedoras, artistas, periodistas, etc. Todos ellos destacaron en este foro por ser críticos ante la generación de estrategias gubernamentales y empresariales referidas a sus comunidades y organizaciones; la mayoría de ellos tenía experiencias previas con internet, o bien, tenía muy claro el proyecto que quería desarrollar en la Red. Igualmente importante fue la participación de aquellos que no habían tenido experiencias en el ciberespacio (eran los menos) pero que estaban deseosos de introducirse al manejo de la tecnología. El foro se complementó con algunos talleres que se impartieron hasta altas horas de la noche.

A fin de recuperar la experiencia indígena en estos rubros, se trató de que éstos tuvieran durante los tres días del foro la máxima intervención en mesas de trabajo y en las plenarias. Las aportaciones por medio de ponencias, coordinaciones de mesas y logísticas en general relacionadas con el foro de Oaxaca de parte de los no indígenas fue importante porque facilitó la introducción y desarrollo de algunos temas, que incluso, no conocían los participantes indígenas referidos al caso de la web.

El foro en Oaxaca nos permitió recolectar información para sustentar los siguientes ejes analíticos y conceptuales: el estado general sobre la infraestructura de las telecomunicaciones en sus regiones; prácticas pre-existentes en medios tradicionales de información y comunicación: radio y video; prácticas existentes en la internet a partir de usos predeterminados y de formaciones propias; formas de representación indígena ante la llegada de las TIC a sus comunidades; niveles de apropiación tecnológica en el ciberespacio; primeros usos de la internet en comunidades indígenas, a partir del recuento y exhibición de sus propias experiencias y finalmente generación de sitios web.

Estos dos foros parten de instancias muy diversas y cumplen con objetivos específicos; mientras que el de Oaxaca se destinó a recoger puntualmente la construcción de imaginarios y el desarrollo de proyectos en torno a la internet en los pueblos indígenas; el de la CDI fue muy útil para ratificar a partir de la

visión de otras culturas indígenas gran parte de las posturas que se habían dado durante el foro de Oaxaca. Constatamos así un hecho: las demandas indígenas en México, de acuerdo a estos dos foros, coinciden en sus peticiones y forma de concebir la construcción de usos sociales de la Red en México, siendo en ambos casos su representación muy alta. Llegamos a concluir así que las demandas indígenas ante el proceso de apropiación de los nuevos medios, en este caso espacio virtual, son similares.

Finalmente, incluimos una técnica más de investigación consistente en el análisis de sitios web de las comunidades y organizaciones indígenas, que en gran parte, pero no en todas, participaron en el foro de Oaxaca. Después de este encuentro realizamos el seguimiento de algunos sitios web constatando un avance notable tanto en la elaboración de los sitios (nivel de madurez) como en el número de grupos indígenas que generan con sus recursos y cosmovisión sus propios sitios web.

El material que deriva de la organización del foro "Las cosas que vienen de afuera" es abundante y rico en experiencias así como la información que ha derivado a lo largo de esta investigación de la navegación de sitios creados y desarrollados por los pueblos indígenas. Todos estos materiales son lo suficientemente elocuentes para esclarecer el proceso de construcción de un uso social.

### 3.5.-El programa informático Nvivo 2.0 como herramienta para el análisis de trabajo de campo.

Una vez recopilados los materiales que derivaron de los foros mencionados y de la navegación por sitios web indígenas, recurrimos al programa informático Nvivo 2.0. Este programa ha sido creado para facilitar el análisis cualitativo de documentos creando una serie de base de datos destinados a interrelacionar indicadores, conceptos y textos.; en nuestro caso resulta especialmente útil porque nos ayuda a organizar por medio de indicadores los principales temas que fueron surgiendo de los debates emprendidos en los foros permitiéndonos

relacionar estos temas con demandas, contenidos y, en consecuencia, con la construcción de un uso social. Nvivo 2.0 permite crear, explorar, navegar e interrelacionar documentos por medio de códigos y nodos así como crear, cambiar y explorar atributos. Se trata de formar en escala una serie de indicadores que son ordenados, en este caso, de acuerdo a nuestros ejes analíticos y conceptuales llevándonos a jerarquizarlos por orden de importancia, por frecuencia, por interrelación. De la misma manera se pueden crear modelos que nos permiten ilustrar nuestra hipótesis de trabajo. Este ordenamiento de conceptos facilita, por ejemplo, el diseño de diagramas que trazamos en esta investigación en tanto nos ayuda a ver con mayor claridad la interrelación de procesos sociales y de comunicación.

Siguiendo el formato de análisis establecido por este programa se realizó una lista de temas principales y secundarios de los discursos emanados de los diversos participantes en los foros mencionados; también se incluyeron ideas, conceptos, declaraciones y materiales en general que consideramos de interés para fortalecer nuestro objeto de estudio a partir de la navegación de sitios web indígenas. La selección de los temas principales y secundarios derivó de su relación con el marco teórico de nuestra tesis y de la frecuencia con que fueron apareciendo a partir de estos encuentros. Fue así como detectamos que la identidad formaba un eje conceptual de valor muy alto pues se encontraba presente en casi todos los materiales recopilados; en el caso de sitios web la identidad por medio de textos o de imágenes resultaba siempre prioritaria; una vez establecida esta lista pasamos a interrelacionar unos conceptos con otros a partir de sus atribuciones; fue así como detectamos la estrecha relación que existe entre la identidad y la forma de sentirse representados en los medios. Este orden de ideas se estableció, también, a partir de la urdimbre de nuestros ejes conceptuales y analíticos.

Finalmente, cabe señalar que la interrelación del eje analítico y conceptual se vio enriquecida a partir del taller previo al foro de Oaxaca que realizamos con ONG's e indígenas; estas interrelaciones se reflejan en las guías que dirigieron las mesas de discusión y conclusiones durante el foro de Oaxaca y podrán apreciarse con mayor detalle en el capítulo VII de esta tesis.

Un elemento destinado a reforzar las ideas emanadas de los foros mencionados ha partido de la navegación en sitios web indígenas. Esta posibilidad nos ha llevado a constatar que el imaginario que se perfilaba en los foros del 2002 y en el 2003, en el 2004 y en el 2005 se ha transformado en una práctica real a través de la existencia de estos sitios. Un sitio web puede analizarse desde perspectivas muy amplias; para tal efecto establecimos una serie de indicadores destinados a subrayar aspectos relacionados con la formación de los usos sociales de la internet, creando un esquema para delimitar los márgenes dentro de los cuales se forma un uso social:

## Esquema 7

### Indicadores para evaluar la formación de usos sociales en la Red

**Dominios:** .edu.org.net...

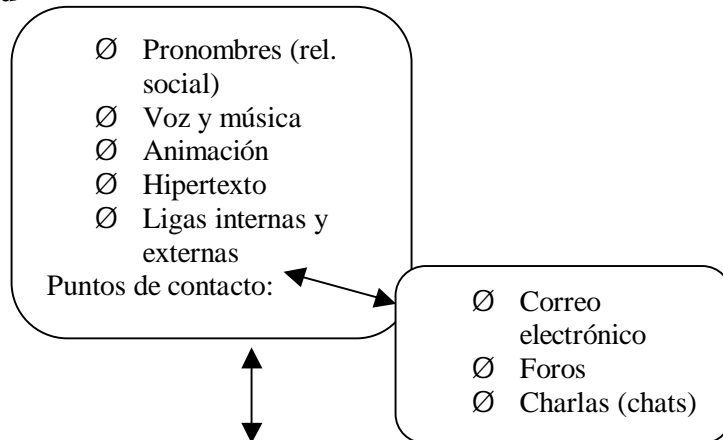
**Lenguas:** español, indígenas, inglés, francés, alemán, danés.

**Diseño:** colores, fondo, caracteres, imágenes(fijas/movimiento),logos.

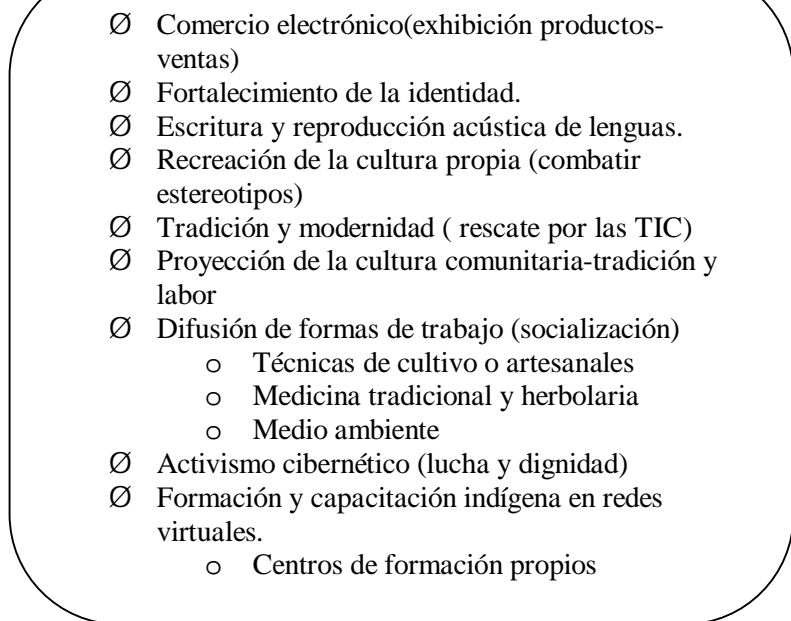
**Identidad:** logos, fotos, lenguas indígenas y temas propios.

**Rúbricas:** Identificación (presentación de la organización o comunidad) (¿quiénes somos?)

#### Niveles de interactividad



#### Usos sociales



*Fuente: elaboración propia en base a navegación sitios web indígenas.*

Los sitios se pueden clasificar de acuerdo al tema central que tratan y a partir de éste y las diferentes secciones que lo integran, derivar sus usos. Es importante hablar en plural en este caso pues detectamos que puede haber un uso principal y otros secundarios. Esto quiere decir que un sitio web destinado a hablar del cultivo del amaranto, no sólo trata su comercialización sino que existe un interés por relacionar este cultivo con su historia dentro de la cultura que lo produce y en ciertos casos dentro de un contexto más amplio, relacionarlo con la historia y la cultura mexicana; se especifican sus propiedades alimenticias y curativas, así como el peso político que pueden tener algunas comunidades y organizaciones que se dedican a su desarrollo. Se señala desde el punto de vista cultural la importancia del amaranto y el futuro que puede tener este alimento. En ocasiones se pueden dar recetas o transmitir principios curativos de las plantas. Este enfoque plural es interesante pues nos hace ver la riqueza bajo la cual pueden ser explotados estos sitios y cómo de cada uno de ellos pueden derivar usos diversos: información, medicina, elaboración de recetas de cocina, comercio electrónico y defensa de la cultura propia (a través de las técnicas de siembra y recolección del amaranto). Una constante en todos los sitios deriva de la construcción de la identidad como organización productora, como comunidad, como lengua o como indígena que se es. Ante este eje conceptual convergen todos los elementos de un sitio: : símbolos, colores, fondos y texturas (zarapes, tejidos artesanales como diseño de fondo), fotografías, reproducción de algunos textos en lenguas indígenas, etc.

La identidad se inicia con el dominio (.edu., org., net o bien otros). El uso del español es otra de las constantes y se explica por qué se desea elegir esta lengua como una de las herramientas fundamentales para comunicar a diferentes culturas indígenas y no indígenas, sin embargo, es común encontrar algunos pasajes en lenguas indígenas e incluso hasta la inserción de ciertos diccionarios abreviados, como una forma más de acercar al usuario al conocimiento de sus culturas. Es común encontrar una versión del sitio en inglés, francés, sueco, danés, alemán. Esto se debe al interés que ciertas culturas extranjeras han demostrado ante el avance de los indígenas en la internet; estos extranjeros, en algunos casos, van financiando el desarrollo de algunos de sus sitios, iniciativa



que se hace patente por medio de los logos de sus organizaciones que aparecen en los sitios en cuestión, y en donde se especifica que se cuenta con dicho apoyo.

Dentro de los niveles que corresponden a la interactividad, el uso de pronombres es fundamental pues revela hasta qué punto quienes crean un sitio están interactuando con el lector. Si se les tutea, si se les habla de usted o bien si el mensaje está escrito de una manera impersonal. Al tutear al lector se abre una infinita gama de interacciones entre él y el sujeto que comunica. El tuteo es común en los sitios indígenas pues no existe el formalismo de la distancia entre personas impuesto por la cultura occidental en las relaciones interpersonales; por esta razón la mayoría de sus sitios está escrita en segunda persona del singular.

La voz y la música son dos elementos fundamentales que aún están por explotarse en la internet, así como la reproducción de videos. Estos elementos sin duda en un futuro pasarán a formar los ejes de la información y de la comunicación indígena en la Red, ya que su conocimiento ha perdurado a lo largo de los siglos a través de la oralidad. Esta posibilidad se irá abriendo conforme la interfaz oral evolucione. Conforme se vaya dando la apropiación de interfaces acústicas en el mundo indígena, se hará patente sin duda, un nuevo despegue en la generación de contenidos y mensajes. Hoy día el sitio de la Asamblea de Migrantes Indígenas de la Ciudad de México imparte ya el primer diplomado en Derechos Indígenas en zonas urbanas y desarrollo en audio<sup>7</sup>.

La animación existe en algunos de sus sitios siendo aún muy limitado su despliegue debido a lo reducido del ancho de banda que existe en la mayoría de las poblaciones indígenas; sin embargo, con el desarrollo del wi-fi esta medida se irá superando impulsándose así este aspecto de la creatividad indígena tan estrechamente ligado a su tradición cultural.

Las ligas internas y externas son importantes porque nos permitirán determinar la manera en que se diseñan sus redes; es decir, cómo ellos se interrelacionan a través de las ligas a nivel local, nacional e internacional. Los puntos de contacto

---

<sup>7</sup> [www.redindigena.net](http://www.redindigena.net)

serán aspectos fundamentales de la interactividad a través del correo electrónico, los foros y sobre todo las charlas o *chats* pues se ha comprobado que esta modalidad es ampliamente aceptada por indígenas y que se puede trabajar en sus lenguas, incluso.

## SEGUNDA PARTE

### FACTORES QUE CONFORMAN LAS ESTRATEGIAS EN LA FORMACIÓN DE LOS USOS SOCIALES DE INTERNET EN LOS PUEBLOS INDÍGENAS

---

## CAPÍTULO IV

### EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN LOS PUEBLOS INDÍGENAS: CIFRAS, DATOS Y CONTEXTOS

El capítulo IV y V de esta tesis tienen como objetivo principal describir y analizar las principales tendencias que encontramos en el diseño de estrategias empresariales y gubernamentales, cuando se trata de hacer llegar la internet a las comunidades indígenas.

A fin de establecer una mayor claridad en la constitución de una estrategia (De Certeau,1990) dedicamos el presente capítulo al estudio de las telecomunicaciones, partiendo de definiciones conceptuales y análisis de casos, como el de las telecomunicaciones rurales. Cada uno de estos puntos nos llevará a ver la estrecha relación que se establece entre una infraestructura ( las telecomunicaciones) y la formación de un uso. El concepto de flexibilidad cobra en este ámbito una importancia fundamental pues el trazado de redes tecnológicas nos interesará en tanto no parta sólo de intereses comerciales sino de demandas sociales; para satisfacer las demandas de los pueblos indígenas estaríamos hablando de principios que se alejan de un estricto criterio de rentabilidad en las inversiones realizadas. Posteriormente abordamos el tema de la convergencia tecnológica que se traduce en una oferta de servicios innovadores; no dejamos de destacar en este capítulo que el arribo de la infraestructura es indispensable si queremos hablar de un acceso universal a la información. De ahí la importancia de conocer a fondo las estrategias de empresas, pero sobre todo, la responsabilidad que el Gobierno debe de asumir ante el espacio asignado para el desarrollo de una infraestructura de telecomunicaciones que obedece a una demanda social.

El despegue de las telecomunicaciones en plena globalización nos lleva a apreciar el papel secundario que México ha desarrollado ante el embate de las grandes firmas transnacionales por un lado, y por el otro, el escaso poder negociador que nuestro país ha demostrado tener ante estos los gigantes de la comunicación. A nivel rural, estas limitaciones se traducen en mayor precariedad para los grupos sociales menos favorecidos como es el caso de los indígenas. A fin de establecer una relación entre nuestro objeto de estudio: los usos sociales de la internet y, en este caso, el desarrollo de la infraestructura, dedicamos un espacio en particular a la introducción de la tecnología wi-fi en el ámbito rural por las promesas que esta tecnología representa en un futuro nada lejano. En esta parte nos aproximamos a analizar únicamente aquellas TIC que presentan un punto de convergencia con la internet y que podrían tener, por lo mismo, una expansión importante dentro de las regiones indígenas. Dentro de este marco destacamos la manera en que el trazado de las redes de telecomunicaciones pueden favorecer o frenar la creación de usos estratégicos o sociales en la internet; éstos últimos responderán mejor a las demandas de los indígenas en tanto cuenten con una infraestructura adecuada que responda a la lógica de organización y formas de transmisión de información de los pueblos indígenas. Finalmente desarrollamos algunas gráficas que nos ayudan a contextualizar con mayor realismo el nivel de avance de las telecomunicaciones en los estados donde dominan los pueblos indígenas de México.

El Gobierno de Vicente Fox, a través de varias dependencias gubernamentales ha fijado como una de sus metas llevar el mayor número de computadoras, servicios y redes a las regiones indígenas<sup>1</sup>. Esta iniciativa se ha visto secundada por intereses de empresas privadas y fundaciones a nivel nacional e internacional. El arribo internet presenta en este caso una doble vertiente: a) equipos, redes y servicios de carácter institucional que analizaremos con mayor detalle como parte de las estrategias en los capítulos IV y V ; b) adquisiciones y desarrollos realizados por los pueblos indígenas, con iniciativas y recursos propios, formando parte de las tácticas, que analizaremos en los capítulos VI y VII de esta tesis

---

<sup>1</sup> Por regiones indígenas comprenderemos aquellas zonas geográficas donde prevalecen comunidades y organizaciones indígenas y donde llegan a ser una dominante de la población.

Internet ha pasado a ocupar un lugar central en el discurso de políticos y empresarios cuando se refieren a la educación indígena. Para ellos, el arribo de estas redes representa la solución más inmediata a más de quinientos años de rezago en estos pueblos, tesis que no deja de ser cuestionada. Sin embargo, más allá del discurso político y empresarial se observan una serie de indicadores que es necesario destacar en este capítulo a fin de comprender el contexto en el que se desarrollan los usos predeterminados de una tecnología como internet.

Nuestro punto de partida tiene como eje una pregunta: ¿el trazado de redes de telecomunicaciones permitirá satisfacer las demandas de información, comunicación y conocimiento de los pueblos indígenas? ¿Por medio de estas redes se podrán comunicar mejor entre ellos, con el Gobierno y con la sociedad en general?

#### 4.1.-Origen y evolución de las telecomunicaciones

Las telecomunicaciones, en un primer momento de su historia (siglo XVIII)<sup>2</sup>, se concibieron como un servicio destinado a atender las demandas de información y comunicación de los altos rangos militares, políticos y económicos de la sociedad. Con el tiempo y ante el avance de innovaciones tecnológicas que se sumaban a los primeros hilos telegráficos, este servicio adquirió un carácter orientado a satisfacer, asimismo, demandas a nivel social. A partir del despegue de la informática (1947) y de su estrecha relación con el comercio mundial (1980) este sector ha asumido cambios que nos parecen importantes analizar a fin de percibir sus repercusiones dentro de las regiones indígenas.

Para comprender con mayor claridad los rasgos que deben de caracterizar el aspecto público de las telecomunicaciones es importante partir del modelo europeo, ya que fue el que mejor se consolidó. Este concepto tuvo su origen en el siglo XIX, cuando por razones de seguridad el telégrafo y el teléfono se constituyeron como monopolios estatales en Europa. En cambio en los Estados Unidos esta red de comunicación se ubicó desde un principio en el

---

<sup>2</sup> Si se parte del invento del telégrafo eléctrico (en 1794), cuando Claude Chappe estableció una primera comunicación entre París y Lille de 230 Km. destinada a operaciones militares.

sector privado por medio de dos compañías: la Western Union y la American Telegraph (Rens:1993,63), siendo este modelo el que mejor se fortaleció a nivel privado. En México el arranque de las telecomunicaciones partió de iniciativas estatales y privadas; el primer telégrafo lo instaló en 1850 el español Juan de la Granja al establecer una primera comunicación entre Palacio Nacional y el Colegio de Minería. Se dieron así los pasos iniciales de lo que sería más tarde el modelo mexicano de telecomunicaciones. En esta etapa el Gobierno construía las líneas telegráficas con el apoyo de particulares, en gran parte compañías extranjeras (Ericsson y Western Union) forjándose un modelo mixto: nacional y extranjero, privado y público. Las dos primeras empresas que se lanzaron fueron Telegráfica Mexicana (subsidiaria de Bell) y Western Union Telegraph. Cabe hacer notar cómo desde el principio México estableció una dependencia en materia tecnológica al priorizar el ingreso de empresas estadounidenses en el país y dejar en un segundo plano la cooperación con otras regiones como Europa y América Latina. Otro rasgo primordial para comprender la naturaleza de las telecomunicaciones radicó en el nacimiento de Teléfonos de México en 1947, compañía que desde entonces tendía a la concentración de servicios: centrales telefónicas, trazado de rutas telefónicas y edición de directorios.

En 1957 se fundó la Comisión de las Telecomunicaciones rurales, misma que en 1971 alcanzó a mil 567 poblaciones (Cofetel, 2004). En 1972 el Gobierno adquirió el 51 por ciento de las acciones del Teléfonos de México, convirtiéndose en una paraestatal. Esta época se caracterizó por un verdadero estancamiento, donde los sismos de 1985 marcaron una crisis mayor dentro de la red telefónica nacional al quedar en su mayor parte destruida. A raíz de estos hechos no volvió a avanzar la telefonía rural hasta 1989, cuando se privatizó Telmex. La paraestatal fue adquirida por el Grupo Carso.<sup>3</sup> A partir de este momento hay que considerar dos hechos: que la privatización de Telmex mejoraría notablemente los servicios telefónicos destinados a las clases altas y medias mexicanas<sup>4</sup>, y que las mismas normas de competencia en la larga

---

<sup>3</sup> El Grupo Carso quedó constituido en ese momento por la presidencia administrativa de Carlos Slim, Southwestern Bell y France Telecom.

<sup>4</sup> Antes de la privatización de Telmex, el 50 por ciento de las cabinas telefónicas públicas no funcionaban, había un promedio de 5/100 aparatos telefónicos y el contar con una línea telefónica nueva podía representar varios años de espera. Actualmente, en caso de existir disponibilidad de líneas, el teléfono puede instalarse a nivel residencial en 24 horas promedio. A pesar de estos avances, las tarifas telefónicas en México son de las más elevadas a nivel mundial.

distancia facilitarían el ingreso de compañías de la talla de AT&T y MCI, entre otras, alcanzando de alguna manera las comunidades indígenas.

En el siglo XX la necesidad de crear un servicio público obedeció a una lógica social al aprobar los países europeos la necesidad de responder a las demandas de los ciudadanos en primera instancia y no a las comerciales (como en el caso de los Estados Unidos). Uno de los principales retos partió de la necesidad de definir lo que se debería de entender como servicio público; esta búsqueda se llevó al campo empírico hasta 1945, cuando se fundó la British Broadcasting Corporation (BBC). A partir de esta iniciativa se experimentó un modelo ideal de servicio público. Este proyecto ponía un énfasis en la necesidad de que toda la población británica recibiera un canal fuera del interés comercial donde dominara su vocación educativa y cultural. Al transferir este concepto al campo de las telecomunicaciones, el servicio público se caracterizó por ser administrado por el Estado constituyendo sus propios monopolios (Post, Telegraph and Telephone (PTT), British Broadcasting Service (BBC), Radio Television Française (RTF) y Radio Televisión Italiana (RAI), entre los ejemplos más importantes. Dentro de este rubro la responsabilidad del Estado consistía en defender el acceso de las mayorías a estos servicios creando leyes y reglamentos a fin de sostener tarifas económicas y similares para todos. Con esto se pretendía hacer avanzar un *servicio universal* que irrigara a toda la población así como asegurar la calidad y coherencia de los servicios; este concepto tiene connotaciones que nos parecen primordiales para nuestra investigación ya que pone un énfasis en “el desarrollo de una infraestructura de telecomunicaciones generalizada que pueda contribuir a la unidad nacional y a contar con un acceso a los servicios en igualdad de condiciones para todos” (Mueller,1994:13). Desde esta perspectiva se estaría hablando de servicio universal de las telecomunicaciones, con la misma decisión que se habla de democracia y de igualdad. La actuación del Estado era importante porque garantizaba por medio de la subvención precios moderados que facilitaban el acceso al teléfono o al telégrafo. En México, por ejemplo, la participación del Estado en el desarrollo de la telefonía sostuvo durante décadas una tarifa de .20 centavos por llamada local; a partir de la liberalización de las telecomunicaciones (1989) la tarifas fueron incrementándose paulatinamente y variando de acuerdo al tipo de servicios. Sin embargo, la calidad y extensión de la red dentro de la



población mexicana dejaba mucho que desear.<sup>5</sup> Desde estos años los pueblos indígenas quedaron fuera de las estrategias comerciales de la telefonía y de las telecomunicaciones en general.

Una de las razones primordiales que impulsó la privatización y liberalización de las telecomunicaciones radicó en el ritmo ascendente de las innovaciones tecnológicas, en la post-guerra. Ante este fenómeno, un Estado que buscaba sostener precios accesibles para las mayorías y que subvencionaba gran parte de los servicios, no tenía la capacidad de innovar como lo hacía la iniciativa privada en 1980. Estas empresas respondían no sólo ante el acelerado ritmo de la innovación, sino que en su aplicación y desarrollo incrementaban notablemente sus ventajas competitivas. Otro factor a considerar partía del hecho de que con el desarrollo de las telecomunicaciones se imponía la necesidad de crear sistemas de interconexión mucho más complejos que aquellos que caracterizaron los primeros años del teléfono, cuando una población escasa tenía acceso a estos servicios (Flichy, 1994). En la década de los ochenta se empieza a hablar de las *redes inteligentes*, es decir, de líneas informáticas que ya no se limitan a transmitir mensajes únicamente, sino que su interconexión con satélites, fibras ópticas y computadoras les permiten almacenar, tratar y enriquecer la información que transportan, se les conoce como Redes Numéricas de Servicios Integrados (RNSI) (Rens, 1993:422).

Las telecomunicaciones se vuelven complejas por varias razones: a) el creciente número de suscriptores en el mundo que demandan este servicio, b) el tipo de redes que se desarrollan para garantizar comunicaciones seguras a nivel local, regional, nacional e internacional, c) los aparatos que se enlazan a las redes (teléfonos, televisión, radio, radioteléfonos, celulares, computadoras, etc.) d) la proliferación de nuevos servicios (teleconferencia, videoconferencia, internet, etc.) y e) la posibilidad de diseñar y crear redes tan diversas como usuarios existen; es decir, de crear redes flexibles que respondan a las necesidades más diversas de comunicación de los usuarios. Cada una de estas posibilidades coloca a los indígenas en un primer plano de consideración,

---

<sup>5</sup> El problema real no sólo partía del índice numérico, sino de la baja calidad de los servicios y de la escasez de teléfonos públicos funcionando en la calle para la mayoría de los habitantes del país. Por otro lado, si el servicio local era económico, las llamadas nacionales e internacionales eran (y son) muy costosas, probablemente entre las más altas del mundo. La liberalización telefónica no ha logrado romper aún con este cuasi-monopolio tarifario en manos de Telmex y aprobado por el Estado.

pues al quedar fuera de los circuitos comerciales, a partir de la RNSI podrán diseñar y trazar sistemas de microondas y cables que lleguen a sus comunidades.

Además de la voz, la imagen y los textos que caracterizaron por décadas los clásicos medios de información, se aprecia un principio de convergencia tecnológica a partir del cual los lenguajes y contenidos de los medios se fusionan para proporcionar productos novedosos. Estos servicios informativos, que en un principio surgieron en empresas y Gobierno, con el tiempo cobraron un estatus masivo; la información y la comunicación por medio de la informática y de las telecomunicaciones se tornaron un vector importante para el desarrollo social; por esta razón se consideró que tener acceso a ellas era un *derecho universal*. Desde esta perspectiva nos proponemos analizar el diseño de estrategias gubernamentales ante el desarrollo de la informática a nivel rural, destacando las posibilidades reales que tienen las demandas indígenas de tener acceso a las redes.

#### 4.2.-Las telecomunicaciones: de servicio público a negocio

El desarrollo de las telecomunicaciones durante un siglo (del XIX al XX) estuvo marcado por una cierta estabilidad en los servicios que ofrecían y en sus formas de operar: correo, teléfono y telégrafo. A finales del siglo XX se hizo patente la necesidad de realizar cambios rápidos dentro de este dominio. Estos no sólo obedecieron al desarrollo de las TIC, sino a una serie de tendencias de diferentes órdenes que se conjugaron para formar una nueva industria. Entre éstas hay que destacar la creciente mundialización de la economía, la evolución de las tecnologías de base y una nueva concepción de las estructuras industriales orientadas hacia nuevas formas de producción (Adanero,1989:73).

Ante la evolución de las TIC, las nuevas normas de una economía de escala y de un comercio mundial, los Estados se declararon incapaces de costear mediante fondos públicos el crecimiento de un sector tan complejo. La aparente solución sería desregular las telecomunicaciones y "liberalizarlas", es decir, abrir la competencia a toda aquella compañía interesada en operar en su país o fuera de él.

Estos hechos impulsaron un cambio radical en el concepto de las telecomunicaciones al pasar de un estatus público a uno privado; por ejemplo, no hay sino recordar los enormes giros que realizaron las compañías europeas de Post-Telegraph and Telephone (PTT) y la desintegración de AT&T en los Estados Unidos. A partir de estos movimientos, cada una de las compañías de telecomunicaciones en los diferentes países del mundo tuvo que modificar su estatus, a fin de ingresar dentro del marco de una competencia que en esos años se denominaba mundial pero que en realidad quedaría distribuida entre las compañías de telecomunicaciones más poderosas del mundo. En el caso de México, se inició la privatización de la paraestatal Telmex, durante el Gobierno de Carlos Salinas de Gortari, en 1989.

Una de las consecuencias más graves derivadas de la privatización de este sector partió de la idea de que la competencia de los mercados podría sustituir a la regulación del Estado (Schiller, 1996 y Melody,1998). Este giro levantó la voz de la sociedad civil quien consideraba que las telecomunicaciones representaban un bien público y que al privatizarse se relegaba a planos secundarios las demandas sociales, privilegiándose así a toda costa los intereses comerciales. Este reclamo se hizo gradualmente más importante, sobre todo, porque las telecomunicaciones se evidenciaban cada vez más como una de las bases primordiales desde donde pensar el desarrollo de los pueblos del mundo. Dentro de estos nuevos juegos del mercado y la retirada del Estado, las comunidades indígenas quedaban más rezagadas aún. Sin una dirigencia que mirara los intereses de las poblaciones de escasos recursos, las telecomunicaciones tenderían a obedecer una lógica comercial y no social.

Las tesis correspondientes a la liberalización de las telecomunicaciones decían que al abrirse la competencia se multiplicarían las ofertas y que esto llevaría hacia una mejora de servicios y reducción de precios, factor que aún no se ha tornado una realidad. A pesar de la apertura en este sector, se ha visto que frente a la competencia internacional cada país tiende a proteger sus "monopolios"; a esta tendencia debe sumarse la creciente concentración del mercado en unas cuantas empresas de corte trasnacional.

Cuadro No 1  
Las diez empresas de telecomunicaciones  
más importantes del mundo  
2004

Empresas	País
AT&T	Estados Unidos
Alcatel	Holanda
Siemens	Alemania
NEC	Japón
Northern Telecom	Canadá
Motorola	Estados Unidos
Ericsson	Suecia
IBM	Estados Unidos
Telefónica Española	España
Telmex	México

*Fuente: elaboración propia*

De acuerdo a los datos presentados en este cuadro, se observa que el 99 por ciento de la participación de empresas dentro de este sector proviene de los países más industrializados del mundo mientras que la participación de empresas de países en vías de desarrollo está casi ausente, si no es por la presencia de Telmex en América Latina. En un marco nacional, las empresas de comunicación más importantes son: Grupo Carso Telecom., Teléfonos de México, América Móvil, Nokia y Grupo Televisa.

Para que las telecomunicaciones contribuyan al desarrollo de los pueblos hace falta contar con legislaciones de corte nacional que respondan y se adapten a las normas internacionales. En la mayoría de los casos las leyes y reglamentos de telecomunicaciones han tendido a defender los intereses de las empresas participantes, dejando a un lado el interés social de las mismas. Sin embargo para que este sistema funcione de manera adecuada debe de partir de la misma lógica que un sistema nervioso, donde cada uno de los puntos interconectados debe ser capaz de comunicarse con cualquiera de los otros puntos de su universo electrónico. Se habla así de una distribución de señales multipunto, en lugar de una distribución de señales lineales. Esta nueva concepción del espacio electromagnético resulta de interés para intercomunicar pequeños nodos con pequeños nodos, si por éstos últimos

entendemos la necesaria intercomunicación entre las comunidades indígenas a través de servidores y computadoras.

Sin embargo, las tendencias económicas y políticas fincan direcciones opuestas a este modelo horizontal de telecomunicación colocándose en primer término el incremento de valores económicos que circulan por sus circuitos.

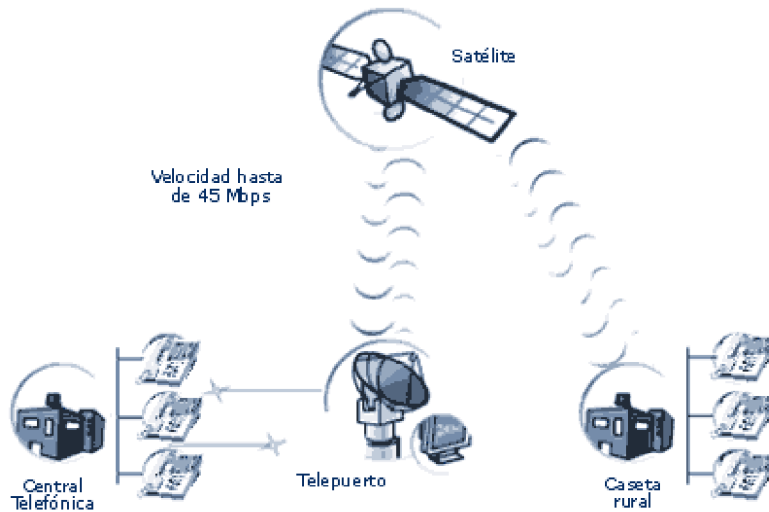
Una vez expuestos estos paradigmas, es importante pasar a analizarlos dentro del marco de la construcción de los usos sociales de la internet en comunidades y organizaciones indígenas. Sin embargo, a fin de comprender cómo se ha estructurado la infraestructura de telecomunicaciones en México dentro del ámbito indígena, es necesario recurrir al tema de las telecomunicaciones rurales, pues si bien no todos los indígenas mexicanos viven en el campo, una gran mayoría de ellos se encuentra localizado ahí.

#### 4.3.-Los desafíos de las telecomunicaciones rurales ante los Pueblos Indígenas

Con el desarrollo de los satélites y al adquirir México una posición orbital que le permitiera contar con una flota propia, se facilitó el avance de las telecomunicaciones en el campo.

En México se empezó a hablar de un programa de telecomunicaciones rurales en 1989, cuando se liberalizó este sector; sin embargo, se constató un impulso notable sólo a partir de 1995 con el arribo de la telefonía celular; anterior a este hecho, las comunicaciones en el campo fueron siempre muy rudimentarias. Las telecomunicaciones rurales tienen como fin llevar infraestructura básica de comunicación a las poblaciones más alejadas y aisladas del país. Para resultar beneficiadas con este programa deben de contar con un promedio de 100 a 499 habitantes como mínimo. El avance tecnológico permitió que para proporcionar este servicio a las zonas de más difícil acceso se combinara la tecnología satelital y la de la telefonía celular. Esta iniciativa es interesante pues la convergencia de ambas facilitará, en un futuro, tener acceso a los servicios que proporciona internet.

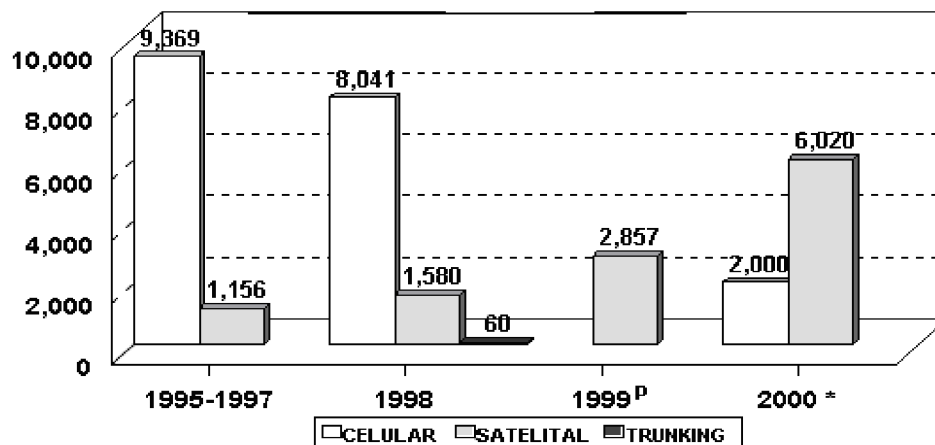
Esquema No.8  
La comunicación satelital a nivel rural



*Fuente: Subsecretaría de Comunicaciones, Dirección de Telefonía Rural*

Como puede observarse en esta ilustración, el mecanismo de intercomunicación a nivel rural es sencillo ya que se requiere de una comunicación satelital, una central telefónica, un telepuerto y una caseta rural que en la mayoría de los casos pueden ser las oficinas de telégrafos de la localidad, una tienda, una escuela, etc. Para el desarrollo de la telefonía rural México cuenta actualmente con la siguiente flota satelital: Morelos II, Solidaridad II, el Satmex 5 y el Satmex 6. Al contar México con satélites propios, se incrementó la posibilidad de desarrollar la telefonía rural, como puede apreciarse en la gráfica siguiente:

Gráfica 1  
Servicios de Telecomunicaciones Rurales  
Localidades atendidas entre 100 y 499 habitantes



Fuente: Subsecretaría de Comunicaciones, Dirección de Telefonía Rural, 2003

Esta gráfica resulta significativa porque nos muestra que en 1995 el mayor impulso de la telefonía rural provenía de la telefonía celular, mientras que a partir del 2000 se observa que ésta desciende y se incrementa, en cambio, el número de localidades atendidas vía satelital. Este crecimiento obedeció a la muy amplia gama de frecuencias que ofrecían estos satélites, y que en ocasiones se aplicaban al desarrollo rural. Por otro lado, como se sabe las comunicaciones satelitales inciden de manera muy directa en el desarrollo de las comunicaciones fuera de las grandes ciudades buscando interconectar puntos más bien distantes que cercanos.

Un factor que ha sido definitivo en la expansión de la infraestructura de las telecomunicaciones rurales ha derivado de la liberalización de redes. Mientras que el programa gubernamental de telefonía rural intentaba enlazar a las comunidades de menos recursos a través de la Red de Telefonía Rural, las compañías internacionales que ingresan al país a raíz del Tratado de Libre Comercio con Norteamérica, vieron y ven al campo como una zona que a la larga puede resultar interesante debido a los enlaces telefónicos que se establecen entre los migrantes y sus familiares, radicados en sus comunidades. Hay que partir de un hecho: debido a que la competencia por la larga distancia se abrió primero a nivel estatal, compañías de la talla de AT&T y MCI buscaron cablear poblados más o menos importantes desde el punto de

vista comercial, irrigando de antenas y cables sus municipios.<sup>6</sup> Sin embargo bien puede hablarse una concepción errónea en la misma estrategia comercial. Si partimos del hecho de que la mayoría de los indígenas invierten en medios de información y comunicación (radio, televisión y video) es de esperarse que también lo hagan con el teléfono. La necesidad de contar con dicho medio de comunicación es tal que en muchas comunidades la telefonía ha llegado antes que la electricidad. La proliferación de celulares en sus manos es una prueba fehaciente que fundamenta estas tendencias destacándose el deseo de los indígenas por ingresar a la modernización. Sin embargo, cabe hacer notar que por los requerimientos tecnológicos que demanda internet<sup>7</sup>, su instalación en comunidades y organizaciones indígenas deberá de contar con el apoyo del Gobierno y empresas mediante la realización de planes especiales que ayuden a reducir costos. Dentro de este marco deberá de valorarse la experiencia que parte de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico en España, donde se desarrollaron las bases para que la mayoría de la población española que tenía acceso en el campo a la telefonía rural celular (un 70 por ciento) cuente ahora casi en su totalidad con servicios de internet, aprovechando esta misma infraestructura.<sup>8</sup>

En el caso de México, las mayores esperanzas para lograr una comunicación más integrada a nivel rural partirán de la explotación de los servicios que ofrezca el Satmex 6<sup>9</sup>; se tiene programado que este satélite se constituya como la columna vertebral del programa e-México, y que enlace por internet a todas las cabeceras municipales.

Antes de avanzar en este tema, se hace indispensable analizar el punto de convergencia que se establece entre las telecomunicaciones y el desarrollo de la internet.

---

<sup>6</sup> De manera directa pudimos constatar el interés que AT&T tenía por cablear el estado de Oaxaca, en 1997, cuando se abrió la larga distancia en el estado, donde un 80 por ciento de la población es indígena.

<sup>7</sup> Cable telefónico, ancho de banda, servidores, equipos modernos y capaces de navegar a buenas velocidades por www.

<sup>8</sup> <http://iblnews.com>, Diario de Noticias Iblnews, ( 4/02/04)

<sup>9</sup> Este satélite se lanzará en septiembre de 2005



#### 4.4.- Las telecomunicaciones en el marco de la construcción de los usos sociales de internet.

La evolución de las telecomunicaciones queda estrechamente ligada al nacimiento y avance de un protocolo informativo como lo es la internet. Bien podría decirse que un concepto y otro encuentran puntos de convergencia. Sería muy difícil hablar de este sistema sin partir de las telecomunicaciones; igualmente sería imposible hablar de éstas últimas en el umbral del siglo XXI si no se parte de la internet.

Siguiendo los objetivos de nuestra investigación definiremos por telecomunicaciones a aquellas tecnologías que procesan datos e informaciones a distancia bajo un principio de interactividad. Las telecomunicaciones poseen una infraestructura electrónica capaz de transmitir voz, datos, imágenes, gráficas, video, televisión, música, cine y fotografías entre las principales. A partir de este punto convergen telecomunicaciones e internet en una infinidad de servicios. Este sistema puede trabajar para bancos, radiodifusión, empresas, Gobierno, escuelas, hogar, prensa y otras industrias. Las telecomunicaciones son fundamentales para el desarrollo económico y social de los pueblos; cabe destacar que éstas no pueden garantizarlo, pero sin ellas, éste se vería muy restringido (Melody,1998:2).

El acceso a la información y al conocimiento es una de las claves para el desarrollo sustentable; muestra de esto es la explosión de la Red a nivel mundial en los últimos cinco años.

Estas aseveraciones nos ayudan a comprender la formación de los usos en el espacio virtual, pues para los indígenas contar con sistemas de información y comunicación eficientes en sus comunidades representa una oportunidad para su desarrollo.

Para comprender cómo se forman los usos sociales en la Red a partir del avance de las telecomunicaciones, partiremos de tres tecnologías<sup>10</sup> que han demostrado ser compatibles (punto de convergencia) con el ciberespacio:

- a) Telefonía alámbrica
- b) Telefonía inalámbrica.
- c) Sistemas de televisión restringida.

Cada una de estas posibilidades representa diferentes modalidades económicas de tener acceso a la Red.

La telefonía alámbrica es la más extendida ya que se cuentan más de 600 millones de líneas en todo el mundo; su aplicación dentro de internet se conoce como DSL (línea de suscriptor digital) y puede ofrecer servicios de banda ancha para navegar. Esta tarifa tiene un costo promedio de \$600 pesos al mes, incluyendo el servicio telefónico. La telefonía inalámbrica se refiere a la posibilidad de hacer llegar este protocolo informativo por medio de una distribución local de múltiples puntos (LMDS); esta tecnología es similar a la de los teléfonos celulares; sin embargo, opera con un ancho de banda mucho mayor. Su instalación es rápida y barata; en el tercer punto, se encuentra la televisión por cable, primer sistema que inició la transmisión de internet por banda ancha y que en este sentido tiene una carrera más amplia que la telefónica. Este sistema permite contar al mismo tiempo con teléfono, televisión e internet.<sup>11</sup> Esta opción será realista en regiones indígenas en tanto se pueda combinar la conectividad de fibras ópticas y cobre, para hacer llegar la Red a los suscriptores así como reducir notablemente sus tarifas.

Por lo general la condición de las líneas telefónicas instaladas en comunidades indígenas es mala, si se trata de transmitir voz, datos e imágenes; mas si llegan a bajar las señales vía satélite a una estación terrena a fin de establecer conexión al ciberespacio, habrá mucho menos obstáculos que cuando la señal se tiene que enlazar del satélite al cable de cobre, que puede estar en muy malas condiciones. Otro punto a considerar se refiere a la lógica de

---

<sup>10</sup> Internet puede recibirse por varios medios: vía cable, vía telefónica (DSL), vía fibra óptica, vía satélite , vía redes inalámbricas terrestres (LMDS) y vía wi-fi. Sin embargo, nosotros tocaremos aquella tecnología que es más fácil implementar en las regiones donde habitan los indígenas.

<sup>11</sup> [www.scientificamerican.com](http://www.scientificamerican.com), sitio oficial de la Revista Scientific American, 1999

conectividad que deben de seguir las rutas de interconexión en zonas indígenas pues en la mayoría de los casos, los pequeños poblados deben de conectarse a un servidor que se encuentra dentro de la lógica operativa de una larga distancia, incrementándose notablemente los costos de acceso a la internet. Estas variantes son importantes ya que gran parte de las regiones indígenas requieren hacer una llamada de larga distancia para conectarse al servidor más cercano a sus poblados.<sup>12</sup>

Cabe destacar que algunos servicios y contenidos de la Red se están desplazando hacia una multitud de aparatos, cada vez más pequeños y baratos (PDA's)<sup>13</sup>. Esto quiere decir que internet actualmente puede llegar al usuario por medio de una versatilidad de equipos que van de muy costosos a muy económicos: esta posibilidad es digna de considerarse cuando se habla del arribo de la Red a comunidades y organizaciones indígenas. Dentro de este rubro surge un debate: quienes opinan que los aparatos que han de llegar a comunidades indígenas deben de ser computadoras con disco duro integrado, además de los implementos necesarios para navegar en todo tipo de páginas y con buen ancho de banda; y otros que piensan que lo más importante es lograr una conexión a la red partiendo de aparatos más sencillos y menos costosos que les permitirían tener acceso a los servicios básicos; en este caso, no se podrían bajar muchas páginas web por el peso de sus contenidos en imágenes, animación y sonido.

Internet parte de la explotación de redes satelitales, fibras ópticas, telefonía y televisión codificada, además de la reciente introducción de la tecnología wi-fi a nivel rural. Las redes por las que pasa la información son una limitante a nivel rural debido a dos factores: a) la necesidad de contar con un cableado o frecuencia electromagnética que llegue hasta donde viven o trabajan y b) si ya existen, los costos altos que hay que pagar por renta de tiempo y frecuencias a fin de obtener los servicios. En los próximos cinco años el principal desafío para tener acceso a la web partirá del ancho de banda; sin ella será imposible tener acceso al software y al material que se produzca dentro de esta nueva

---

<sup>12</sup> Dentro de los planes de Gobierno por llevar internet a entidades educativas, se habla de un acuerdo con Telmex a través del cual se anuló el concepto de larga distancia para atender a los servicios de internet. Mientras que esta iniciativa es válida para los servicios que presta el Gobierno, hay que preguntarse si también se aplica para los casos de consulta a la Red, desde iniciativas indígenas que no parten de programas gubernamentales.

modalidad. Mientras que la banda ancha empieza a ser una realidad en los países más industrializados, en los menos industrializados esta potencialidad por ahora se encuentra dentro de grandes empresas públicas, privadas y algunas universidades; hasta cierto punto comienza a contar con la suscripción de algunos usuarios domésticos dadas las tarifas reducidas que ofrecen compañías como Cablevisión, Prodigy, Terra; sin embargo, aún sigue representando esta opción un egreso importante para gran parte de las familias mexicanas de nivel medio y bajo; con mayor razón deducimos que la banda ancha es una realidad fuera del alcance de los indígenas tanto por la infraestructura tecnológica que requiere como por los costos que implica suscribirse a ella.

Cuadro No. 2  
Usuarios de Internet en el Mundo  
(en miles)

Región	1995	1998	2000	2005
América del Norte	39,479	150,887	318,650	717,083
Europa Occidental	26,217	82,989	148,730	229,780
Europa Oriental	369	2,983	9,487	43,767
Asia Pacífico	3,628	24,559	57,607	171,098
América Central y del Sur	293	2,722	10,766	43,529
Oriente Medio y Africa	444	2,893	7,482	26,708

*Fuente: Computer Industry Almanac, 2003*

En este cuadro puede apreciarse que en todas las regiones el crecimiento de internet ha sido ascendente y que en la mayoría de los casos este incremento ha correspondido, incluso a más del 100 y 200 por ciento. Cabe destacar el ritmo acelerado de Europa Oriental que de 9 millones 487 mil usuarios en el 2000 pasaría a 43 millones 767 mil previstos para el 2005. Este mismo ímpetu se observa en los casos de los países del Hemisferio Sur donde el ritmo de crecimiento está siendo mucho mayor que en los países del Norte. América

---

<sup>13</sup> Personal Digital Assistant, siglas en inglés.

Latina, por ejemplo, mostró un crecimiento de 10 millones 766 mil usuarios en el 2000 a 43 millones 529<sup>14</sup> mil usuarios proyectados para el 2005.

México, al igual que la mayoría de los países en vías de industrializarse padece en este sentido un marco de desigualdades, cuando se refieren a las posibilidades de acceso a la Red. En el país sólo el 14 por ciento de la población tiene acceso al ciberespacio y dentro de este porcentaje hay que destacar que el 42 por ciento de los usuarios se concentra en el Valle de México.<sup>15</sup> En un contexto más amplio de desigualdades, de los 817 mil 447 millones de usuarios de internet en el mundo<sup>16</sup>, un 53.3 por ciento se concentra en los Estados Unidos (25%) y en la Unión Europea (28.3%). A América Latina y al Caribe le corresponden un 6.8 por ciento de ese total (Nielsen/Net Ranking y U.I.T, 2005)

En un marco nacional se pueden analizar tres zonas o niveles para explicar la lógica de expansión de las telecomunicaciones. Dentro del primer nivel se encuentran aquellas donde dominan las clases económicamente más pudientes; por esta razón cuando se observan los mayores índices de servicios de telefonía, televisión e internet aparecen como constantes las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara; en un segundo nivel están las ciudades intermedias que aún no tienen la fuerza económica de las primeras, pero que destacan por poseer algunas industrias de peso: maquila, calzado, automóviles. Entre ellas hay que mencionar a Baja California, Aguascalientes, Querétaro, Guanajuato y Puebla; finalmente, dentro de un tercer nivel quedan las regiones de menores recursos económicos dentro del país, donde domina la población indígena y donde no despunta ninguna industria en particular. Entre ellas están: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Hidalgo, Campeche....

---

<sup>14</sup> En febrero de 2005 Nielsen Rank y la U.I.T señalaban que América Latina alcanzaba un total de 55 millones 279 mil 770 usuarios, incluyendo al Caribe (6.8% mundial); mientras que en Estados Unidos casi el 70 por ciento de su población contaba con acceso a internet, representando aproximadamente el 25% de usuarios a nivel mundial (<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, sitio del Internet usage Statistics, (10/03/05)

<sup>15</sup> Instituto del Derecho de las Telecomunicaciones.

#### 4.5.-Alcances de la tecnología wi-fi en el seno de las comunicaciones indígenas

El principio de la tecnología Wi-Fi surgió dentro de las grandes ciudades estadounidenses, cuando un grupo de ingenieros pensó en reemplazar a la ethernet en oficinas, sin tener de por medio cables. Sus potencialidades técnicas pueden resultar significativas para aplicarlas a las comunicaciones indígenas y es por esta razón que el tema nos interesa. Se pensó en la banda ISB de 2.4 Mhz, un espectro electromagnético que se considera libre y que todo mundo puede usar, de acuerdo al reglamento de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.<sup>17</sup>

La tecnología Wi-Fi resulta interesante porque tiene un ancho de banda alto (11 Mbps) lo cual permite transmitir video dentro de la Red a excelentes velocidades. Esta tecnología que se considera como flexible o abierta facilita, en consecuencia, la creación de usos sociales como es el trazado de redes a nivel comunitario.

Esta innovación ha tenido tal aceptación en los Estados Unidos, que se proyecta que para el 2005 todas las computadoras personales serán inalámbricas en ese país. Su impacto ha llegado a ser tal, que se espera para el 2006 un crecimiento de 800 mil puntos de acceso en Europa, 530 mil en Estados Unidos y un millón en Asia.<sup>18</sup> Si bien es verdad que la frecuencia Wi-Fi resulta interesante por no representar ningún costo hasta ahora, para tener acceso a ella hace falta contar con computadoras portátiles a fin de enlazarse a internet desde cualquier punto sin necesidad de cables. Sin embargo, esta frecuencia es ya motivo de estudio entre diversas empresas para convertirla en un modelo de negocios, por lo menos a nivel urbano.

---

<sup>16</sup> Datos actualizados a marzo de 2005, según Computer Industry Almanac y reproducidos por el sitio: [www.noticiasdot.com](http://www.noticiasdot.com) (10/03/05)

<sup>17</sup> La idea de incluir dentro de este capítulo un inciso dedicado al desarrollo de la conectividad rural a partir de la tecnología inalámbrica derivó de la información que nos proporcionó el Mtro. Marco Escobedo, alumno becado por Telmex en el Massachusetts Institute of Technology. Actualmente investiga cómo las TIC pueden utilizarse para comunicar comunidades en desarrollo (<http://xenia.media.mit.edu/~marcoe/>, sitio personal Marco Escobedo (10/03/05)

<sup>18</sup> [www.uit.int/org/spu/spunews/2003/oct-dic/wi-fi-es.html](http://www.uit.int/org/spu/spunews/2003/oct-dic/wi-fi-es.html), sitio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, 04/02/04

Dentro del tema que nos interesa, las comunicaciones inalámbricas podrían ser la solución para regiones aisladas e incomunicadas que no representan hasta ahora un interés comercial para los gigantes de las telecomunicaciones. Su versatilidad es tal, que se ha comprobado que funcionan adecuadamente en áreas donde no se cuenta con energía eléctrica ni telefónica.<sup>19</sup> Esto es importante porque haría llegar a estos lugares frecuencias de telecomunicaciones de manera muy rápida, eficiente y a costos muy bajos. Se requiere de una antena, cables y adaptadores cuyo precio es de unos \$1,150.00 pesos (\$US100.00 dólares). A partir de antenas amplificadoras de la señal, se pueden construir tantos nodos como se quiera dentro de la red que se pretende trazar. Cada nueva ampliación tiene un costo promedio en infraestructura y equipo de \$ 575.00( \$ U.S.50.00)<sup>20</sup>.

Las wi-fi rurales tiene un rango de frecuencia de 100 a 300 m. partiendo de una antena; sin embargo, la novedad radica en que este rango se puede llegar a ampliar con el uso de amplificadores de señales hasta los 100 km, según Marco Escobedo<sup>21</sup>. Esto permitiría hacer llegar señales de la Red a computadoras portátiles en manos de los indígenas, por ejemplo, sin que las redes representaran un costo adicional. Lo atractivo de la innovación radica en que su manejo puede ser totalmente doméstico, permitiéndose trazar redes alternas de comunicación. Esta posibilidad es importante porque las redes de telecomunicaciones se trazan a partir de criterios económicos y políticos, como lo señalamos anteriormente. Toda aquella población en el país y en el mundo que no represente una posible rentabilidad para las compañías telefónicas, queda automáticamente fuera del trazado. Con la tecnología wi-fi este principio parece cambiar porque se trata de una tecnología flexible que puede ser diseñada a nivel social; a partir de estas potencialidades resaltamos la posibilidad de crear usos sociales en internet no sólo a partir de la generación de contenidos o software, sino incluso, a partir de trazados de redes inalámbricas obedeciendo este principio a lógicas particulares, comunitarias o a tantas como mentes puede haber en el mundo. Sin embargo habría que

---

<sup>19</sup> En la República Dominicana, en Bohechio, se han iniciado proyectos muy promisorios en este sentido. En México, sólo se inician algunas pruebas en poblaciones rurales.

<sup>20</sup> Datos proporcionados por el Mtro. Marco Escobedo, a raíz de su investigación realizada en el MIT y expuesta durante el Seminario Brecha Digital y Transferencia Tecnológica (Inttelmex)

<sup>21</sup> Estos amplificadores de señales pueden ser cilindros contruidos por los mismos usuarios; el prototipo parte de los envases de las papas fritas *Pringles*.

pensar si esta flexibilidad no podría llevar esta multiplicidad de frecuencias proliferando por doquier a un caos en los principios de intercomunicación.

Se abre a partir de esta posibilidad una veta enorme de conectividad rural, de pequeñas comunidades que se hablan entre sí y no sólo como se venía haciendo, de pequeños poblados con los centros urbanos de México. La India, por ejemplo, ha desarrollado una serie de proyectos piloto a partir de los cuales transportan datos a grandes velocidades de un quiosco computacional a otro. Resulta sorprendente observar así que mientras que en Occidente la tecnología wi-fi surgió para suplir a una *ethernet* en oficinas (100 m. de distancia) en los países menos industrializados y dentro de las zonas rurales, este principio se está pensando para intercomunicar poblaciones (nodos) distantes de más 100 km.

Otro aspecto que cabe resaltar se refiere al calificativo que se le ha asignado: *la última milla*. A nivel comunitario es común escuchar testimonios de indígenas que han visto instalar a unos cuantos kilómetros de sus casas antenas de telecomunicaciones o cables...la idea de que unos cuantos metros los separe de un sistema de intercomunicación en casos llega a ser frustrante pues cubrir esta distancia puede significar años de trámites y de espera: con la wi-fi se puede hacer llegar la frecuencia electromagnética faltante con relativa facilidad instalando antenas y equipos que capten la frecuencia y la extiendan hasta donde se encuentran.

Hasta ahora son pocos los países que han reglamentado el uso de la wi-fi, por esta razón se ha facilitado la proliferación de una buena cantidad de proyectos piloto que se están traduciendo en modelos de exploración y trazado de redes de intercomunicación. Sus vertientes y propuestas son enriquecedoras en tanto parten de usos sociales de la Red. La tecnología inalámbrica enriquecerá el concepto de redes y sistemas de información, sin duda alguna de la misma manera que internet ya lo hizo en la década de los noventa.

Las redes de telecomunicación representan el tendido del sistema nervioso del cuerpo social que es México. Por esta razón, para valorar correctamente los usos sociales de las TIC hace falta partir de sus bases sociales y desde contextos más amplios porque las telecomunicaciones no sólo son cables,



satélites, fibras ópticas y otros materiales; la calidad, expansión y lógica con la que se tocan los puntos neuronales de una sociedad estarán denotando la posibilidad de establecer determinadas prácticas comunicativas o no.

#### 4.6.-El insalvable asunto de la Brecha Digital.

Hablar de la relación internet e indígenas nos lleva a tocar un tema fundamental como es el de la brecha digital, es decir, la enorme distancia que crean las TIC entre aquellos extractos sociales que poseen tecnología y acceso a la información y al conocimiento y aquellos que no la poseen.<sup>22</sup> Erróneamente se ha pensado que la brecha digital se reduce llevando computadoras o internet donde no las hay. En la mayoría de los casos se afirma que es cuestión de conectividad y aparatos; este discurso guarda un aspecto engañoso, pues se ha demostrado que las TIC demandan ciertas destrezas a quienes pretenden manejarlas, es decir, no es suficiente con tener el acceso a la Red, hay que generar contenidos y convertirlos en conocimiento dentro de cada comunidad o grupo social de que se trate.

La brecha digital es un tema que puede abordarse desde enfoques e intereses muy diversos; mientras para unos la distancia radica en el dato estadístico, para otros se deben involucrar una serie de medidas legales, culturales y sociales para que realmente haya una reducción en la distancia que separa a unos grupos y otros del acceso a la tecnología. A fin de comprender la dificultad que implica tratar de reducir la brecha digital hay que matizar algunos indicadores y conceptos. Para empezar, lo digital incluye una infinidad de tecnologías informativas que no pueden medirse bajo un mismo parámetro. Por ejemplo, la telefonía celular e internet presentan diferentes grados de dificultad y demandan habilidades especiales en quienes las utilizan. Por otro lado, no basta con tener el aparato o el servicio a disposición sino medir la modalidad e intensidad de su uso. Este indicador es importante pues se ha detectado que la mayoría de estos implementos tecnológicos están sub-utilizados. Por ejemplo: la mayoría de los usuarios de la telefonía celular utiliza las funciones mínimas del aparato, y los usuarios de la Red se limitan a unas cuantas funciones de la misma: escribir, navegar, charlar, etc. Si nos referimos a los contenidos, éstos tendrán sentido para el usuario en tanto se

puedan aplicar y generar para sus diversas realidades; desde esta perspectiva se estaría hablando de una brecha no sólo en cuanto a la técnica sino ante la capacidad de aplicar datos e informaciones en procesos productivos materiales e inmateriales, es decir, en tanto se es capaz de transformarlos en conocimiento. Otro factor importante para medir la brecha digital parte del ritmo de las innovaciones tecnológicas; éstas se encuentran en constante cambio y por esta razón es muy difícil establecer una media que nos permita saber cuándo existe realmente una apropiación. Por ejemplo, no hay duda que es mucho más complicado apropiarse de la Red que de una computadora, porque la primera demanda el trazado de una infraestructura tecnológica y el trabajo en red ( Sorj,2003, Orbicom 2003). Por otro lado, saber que existe infraestructura de redes no es suficiente, hace falta medir la intensidad con que se explotan las mismas a partir del ancho de banda. Este último factor se ha tornado un indicador fundamental para medir posicionamiento de un país ante la llamada “sociedad de la información” (Prado, diciembre:2003).

La exploración de la brecha digital nos conducirá, sin duda, a echar mano de cifras que nos llevan a polarizaciones dramáticas. Cuando uno lee los informes ( ONU-UIT, OCDE, UNESCO, Banco Mundial, G-8, otros) pareciera existir un reclamo por hacer llegar equipos y conexiones lo más rápido posible a los grupos menos favorecidos. Dentro de este marco existe una tendencia general por comparar a los países más avanzados con los más atrasados; a Noruega con Gabón, a Londres con Bolivia, como si en este caso no pudiera hablarse de puntos intermedios de desarrollo más cercanos a la realidad de los países que se encuentran en el extremo de la escala: a México con Brasil, a Perú con Colombia, por ejemplo. Es urgente, por esta razón, crear indicadores a nivel universal que nos lleven a crear matices más reales y útiles para los países que están en desventaja ante la tecnología digital.

Del 10 al 12 de diciembre de 2003, por iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas, a través de su oficina de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, se reunieron más de 170 países en Ginebra a fin de analizar las principales direcciones que debe de asumir la “*sociedad de la información*”, vertida en dos actos: una Declaración de Principios y un Plan de Acción. En el primer caso se esbozaron los puntos fundamentales que debe de

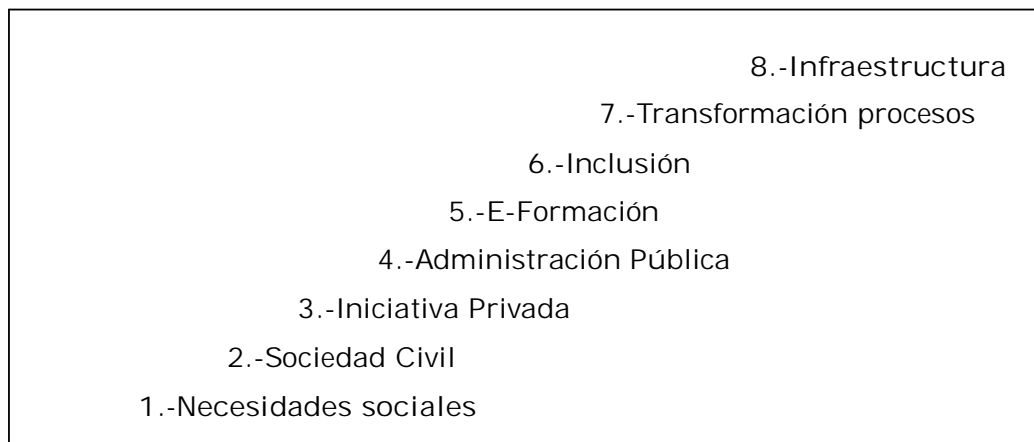
asumir la "sociedad de la información" a nivel mundial mientras que en el segundo se establecieron una serie de normativas para alcanzar ciertas pautas en el 2005 y en el 2015. No es objeto de esta investigación detenernos a analizar los aciertos y errores de tal iniciativa. En su conjunto estos documentos son muy generales, adolecen de matices que alimenten la diversidad de regímenes políticos y de culturas en el mundo. En la perspectiva que se desarrolla dominan los intereses de los grandes consorcios internacionales y nacionales de la iniciativa privada así como de los Gobiernos más poderosos del mundo. Tampoco olvidamos que en el primer capítulo de esta tesis abundamos en las razones por las cuales no podemos hablar de la "sociedad de la información" como un hecho real, sino más bien de una sociedad informacional. La CMSI aportó resultados interesantes en tanto facilitó se creara una amplia reflexión sobre el tema a nivel mundial. Dentro de este marco consideramos importante destacar los puntos que pueden aplicarse a la relación internet-indígenas rescatando dos documentos: la "Declaración de la Sociedad Civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información" y el "Informe Narrativo de ONG sobre el Foro Mundial de Pueblos Indígenas y Sociedad de la Información"; son importantes porque en la Declaración de Principios y en el Plan de Acción no se reflejan las interminables discusiones que la sociedad civil emprendió durante las reuniones preparatorias, manifestando su desacuerdo en múltiples puntos.

El tema de la CMSI es importante porque reconoce que uno de los propósitos que la anima radica en diseñar estrategias para reducir en el menor tiempo posible la brecha digital. Además, cada vez con mayor énfasis organismos nacionales e internacionales se ven involucrados en el diseño de sus políticas partiendo de esta plataforma. Tal es el caso de los Informes de las Naciones Unidas, de la OCDE, del Grupo de los 8, del Banco Mundial etc. La Declaración de Principios de la CMSI inicia señalando que "el rápido progreso de estas tecnologías brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles más elevados de desarrollo (...) posibilitándose utilizar el vasto potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas en todo el mundo" (CMSI, diciembre 2003). Dentro de esta misma Declaración se señala como una de las virtudes tecnológicas el que se eliminan ciertas barreras tradicionales como la *distancia* y el *tiempo* dándonos a entender que la rapidez de adquisición tecnológica es uno de los principales valores donde radica la

reducción de la brecha digital. Se quiere, incluso, que para el año 2015 un 50 por ciento de la humanidad cuente con estos servicios. La Declaración de Principios y el Plan de Acción tienen como una constante la consecución de ciertas metas en el corto plazo (2005) y en el mediano (2015). Instalar infraestructura técnica, uso de redes de banda ancha, llevar conectividad a espacios públicos a fin de que puedan ser aprovechados por los grupos menos favorecidos económicamente y una infinidad de cuestiones que se relacionan con la urgente necesidad de implantar las TIC entre los marginados del mundo. Sin embargo, más adelante analizaremos que el tema de la brecha digital no se resuelve con la velocidad de las máquinas ni la reducción de distancias en los procesos de comunicación. Un ochenta por ciento de la brecha radica en procesos sociales que son mucho más complejos y que llevará años resolverlos de una manera adecuada, pues implica un principio de acuerdos entre Gobiernos, iniciativa privada, organismos internacionales, sociedad civil y, en este caso, comunidades y organizaciones indígenas.

#### Esquema No. 9

##### Escala de indicadores para reducir brecha digital



Fuente: <http://www.desarrollosi.es>, 14/02/04

De estos ocho niveles que revelan el orden ascendente por actores e importancia para diseñar adecuadamente un programa para reducir la brecha digital, hay que hacer notar que el punto 1 y el 8 son de los que más adolecen en los países en vías de industrializarse. De esta pirámide es importante considerar que el primer punto y la base de la misma está constituida por las

necesidades sociales, en el segundo nivel se encuentra la actuación de la sociedad civil y sólo en tercer lugar la iniciativa privada y la administración pública. En la mayoría de los casos, las iniciativas que tienden a desarrollar las TIC parten de las necesidades económicas y políticas de la iniciativa privada y de los Gobiernos; mientras que las necesidades sociales, la sociedad civil y la inclusión quedan en los últimos lugares. Uno de los retos que presentó la realización de la CMSI radicó en conjuntar las visiones de cuatro sectores: empresas, Gobierno, sociedad civil y organismos internacionales a fin de equilibrar estas tendencias.

Por medio de sus propios documentos y declaratorias, la sociedad civil y los pueblos indígenas expresaron una preocupación común que parte de dos hechos: constatar que así como las TIC pueden ser una promesa para reducir la pobreza a nivel mundial, se constituyen (y de hecho ya lo hacen) en vectores que acentúan las diferencias entre quienes tiene acceso a la información y al conocimiento y quienes no lo tienen. Las TIC, entonces, podrían ayudar a reducir la pobreza en el mundo, pero no a borrar las desigualdades.

A fin de comprender estas diferencias hay que recurrir a un análisis de categorías de uso y apropiación más precisas que el simple dato numérico. Para los fines de esta investigación podríamos establecer dos pautas para medir la brecha digital: a) la infraestructura y b) el nivel de uso o apropiación. En el primer caso nos estaríamos refiriendo a la extensión y calidad de la conectividad técnica (telecomunicaciones y aparatos), mientras que en segundo a la creación de usos: socialización<sup>23</sup>, contenidos y apropiación (Sorj,2003).

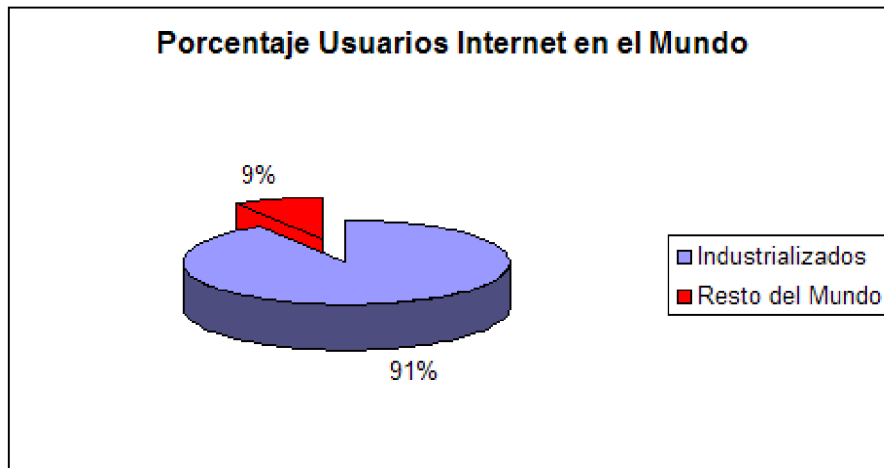
Las TIC han generado en un primer momento de expansión, sobre todo cuando nos referimos a internet, una polarización en las cifras, como se aprecia en la gráfica núm. 2. donde el 91 por ciento de los usuarios de la Red se ubica en los países más industrializados y un 9 por ciento en los países menos industrializados, donde se encuentra México. Sobre esta primera polarización mundial, hay que partir de una segunda que se refiere al número de usuarios de internet por país donde nuevamente se crea un abismo entre

---

<sup>23</sup> Por socialización entendemos las estrategias a partir de las cuales las TIC son presentadas a los usuarios: cómo se hacen llegar, cómo forman parte de su vida y de su cultura cotidiana.

ciudades, entre centros urbanos y rurales, entre grupos sociales, generaciones, hombres y mujeres.

Gráfica No.2



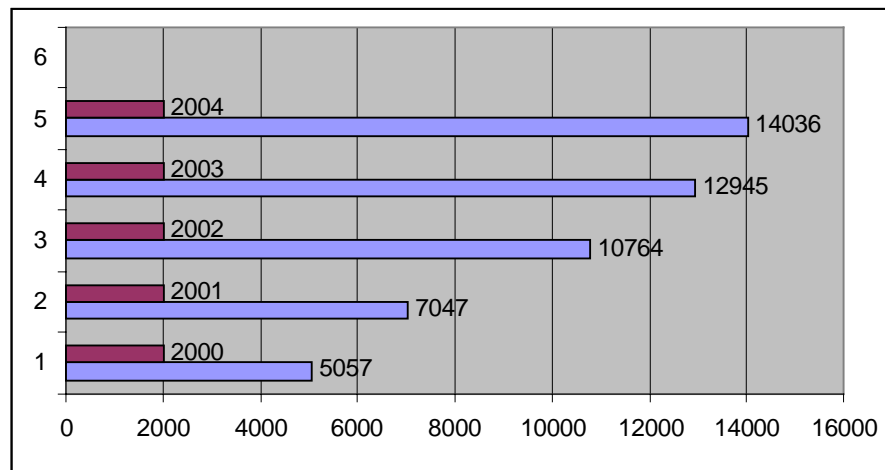
Fuente: [www.cybergeography.com](http://www.cybergeography.com)(15/03/05)

Una de las causas de esta polarización podría ser el bajo número de teléfonos que se encuentra en los países del Sur ( 1.4 /100 habitantes) mientras que en el Norte esta proporción es de 49/100<sup>24</sup>. Cabe también destacar, que del total de usuarios de la Red en el mundo, el 57 por ciento se encuentra en los Estados Unidos, el 21.7% en Europa, el 17% en Asia, el 3% en América del Sur y el 0.7 en África y el 0.5 en los Países árabes. África, que no representa sino el 13 por ciento de la población mundial, cuenta con el 1 por ciento de internautas mientras que América Latina presenta uno de los crecimientos más acelerados del planeta, llegando a casi al 10 por ciento de la población total ( 45 millones de usuarios). Por otro lado, se observa que la distribución de internet dentro de la región es también muy desigual ya que el 65 por ciento de los usuarios se concentra en tres países: México, Argentina y Brasil, siendo este último el que tiene mayor número de usuarios, según informes presentados por la ONU/UIT.

<sup>24</sup> De acuerdo a estudios realizados por Select en 2003, la telefonía celular ha rebasado notablemente a la fija no sólo en México, sino en todo el mundo.

Dentro de este marco puede apreciarse el crecimiento en México de internet en cinco años, donde al 2000 le corresponden 5 millones 057 mil usuarios, al 2001, 7 millones 047 mil usuarios; al 2002, casi el doble que al 2001: 10 millones 764 mil usuarios. La cifra oficial que corresponde a diciembre del 2004 llega a 14 millones 36 mil usuarios de internet, cifra que se duplica a partir de los datos existentes en el 2001 (ver gráfica 3). Cabe señalar que a nivel nacional se observa una tendencia de concentración en los perfiles de usuarios ya que la gran mayoría de ellos corresponde a las clases sociales medias y altas de zonas urbanas; por otro lado, al igual que en los casos de la telefonía y de la televisión, se observa una concentración de usuarios en las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, quedando dentro de los índices más bajos las regiones donde domina la mayoría indígena. En la siguiente gráfica podemos apreciar el ritmo de crecimiento de la internet en México.

Gráfica No. 3  
Usuarios de Internet en México  
(en miles)



Fuente: Cuadro elaborado en base a datos proporcionados por COFETEL en 2003  
([www.cofetel.gob.mx](http://www.cofetel.gob.mx), 03/2005)

Dentro de este ascenso que denota, sobre todo, un incremento en la adquisición del servicio en clases medias y altas, se observa que a partir del 2001 se proyecta un crecimiento mucho más acelerado que en el 2000. A pesar de las cifras, se sabe que con llevar la tecnología no se reduce la brecha digital; ésta podría aminorarse desde el momento en que los usuarios dominen el *know how* tecnológico, pero el reto principal parte de la capacidad que debe de tener el usuario para aplicarlo a sus diferentes realidades; sólo entonces

estaríamos hablando de la generación de conocimiento. Desde esta perspectiva, los propios indígenas reconocen que la primera brecha que se tendría que salvar sería la cultural, es decir, la del conocimiento y respeto de sus culturas a nivel nacional e internacional; salvada esta primera brecha, se podría pensar en la digital.<sup>25</sup>

Los trabajos generados por la sociedad civil y por los indígenas mismos a raíz de la CMSI<sup>26</sup> arrojan pautas que nos revelan la dimensión en la que se colocan sus verdaderas necesidades. Si las TIC llegan a sus comunidades les inquieta, más que nada, saber cómo combinar el conocimiento tradicional con la cultura digital y más que nada, archivar en soportes digitales los *saberes* indígenas que están en peligro de desaparecer. Este riesgo deriva de un predominio cada vez mayor de la forma de pensar Occidental y de formar parte del diseño de estrategias para el desarrollo de los pueblos del mundo. Esta tendencia se agrava aún más al digitalizarse el conocimiento Occidental en soportes ópticos, entre los cuales está internet y convertirse en una referencia obligada para la consulta y toma de decisiones a nivel mundial

Por esta razón las comunidades indígenas hablan de la necesidad de contar con capacitación a largo plazo, conectividad y subsidios que garanticen la permanencia de personal calificado en estas materias y la constante actualización de equipos y software.

Demandan basar la implementación y conectividad de las TIC en la libre determinación de los pueblos indígenas y su diversidad cultural. Este punto es primordial pues si bien los organismos internacionales y nacionales parten de que es imperativo llevar estas TIC a las comunidades indígenas, deben considerar la posibilidad de que algunas de entre ellas decidan no adoptarlas. Por esta razón hablan de *un consentimiento previo y expresado por las comunidades*<sup>27</sup> respecto a los proyectos de la Red. Cuando estas tecnologías lleguen a sus culturas, deberá de evitarse un proceso de asimilación más a la cultura occidental; se trata, entonces, de habilitarlos para que aprovechando la flexibilidad de estos aparatos y redes ellos puedan diseñar sus propios

---

<sup>25</sup> Segundo Foro Indígena, CDI, 28 de noviembre de 2003

<sup>26</sup> Informe Narrativo de ONG sobre el Foro Mundial de Pueblos Indígenas y Sociedad de la Información, 8-11 de diciembre 2003, Ginebra. Sus principales aportaciones se sintetizan a continuación.

<sup>27</sup> Ibidem.

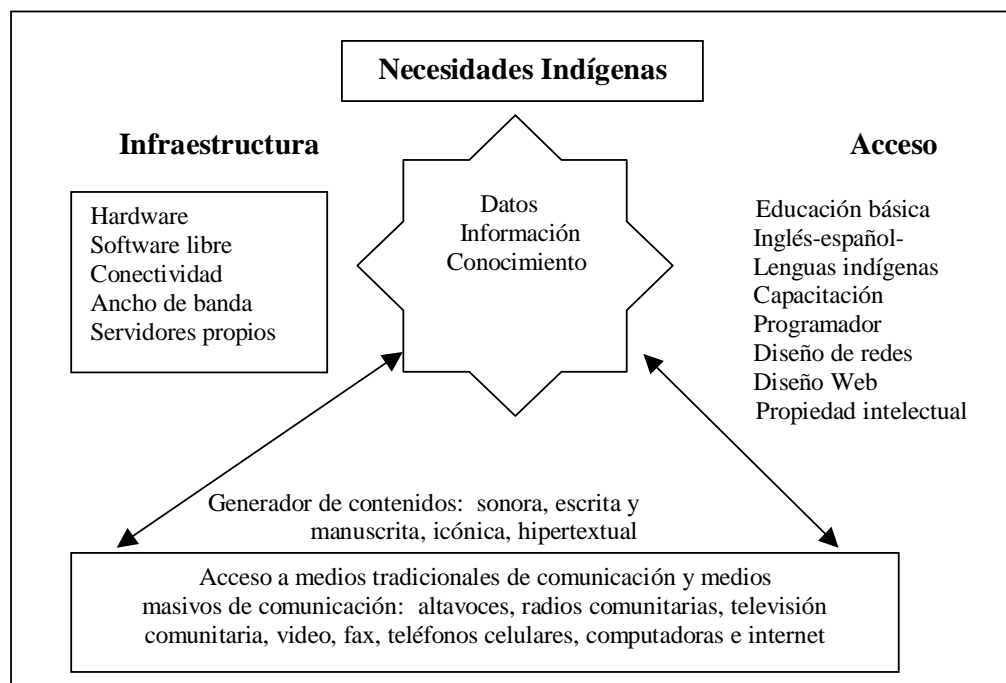


contenidos y lógica de intercomunicación, donde los contenidos generados por otras culturas serán un agregado más, pero no el fundamental que los llevará a tener acceso a internet.

Si el Plan la Declaración de Principios y el Plan de Acción solicitan la participación de la iniciativa privada en el desarrollo de internet, los indígenas reclaman conocer el origen del dinero de las TIC y que se elabore un código de ética del mismo.

Este documento reclama su participación en el diseño y control de todos aquellos proyectos que se quieran llevar a sus comunidades y organizaciones y desde esta perspectiva, ellos quieren *controlar y diseñar sus propias páginas web*<sup>28</sup>. Para que esto sea posible es necesario que se creen técnicos y maestros indígenas en computación.

Esquema No.10  
Diagrama Reducción Brecha Digital



*Fuente: esquema de elaboración propia*

Este esquema conjunta todos aquellos factores que deben de participar en la configuración de un plan para introducir a las comunidades indígenas en la

<sup>28</sup> Ibidem

llamada “sociedad de la información”. Los puntos más importantes y donde curiosamente hay más carencias parten del desarrollo de infraestructuras para contar con el acceso a datos, informaciones y de ahí construir conocimiento, así como de la ausencia de formación de recursos humanos.

Debe destacarse dentro de este diagrama la importancia que se le da al rubro que se refiere a la detección de necesidades indígenas, para que desde sus demandas se diseñen estrategias para la implantación de la infraestructura y el plan de capacitación de recursos humanos. Estos dos rubros no se encuentran aislados, se interrelacionan ya que la infraestructura permitirá el uso de cierto tipo de contenidos. Por ejemplo, debido a la mala infraestructura telefónica que priva en la mayoría de las comunidades indígenas se ha contemplado la posibilidad que ante cables de muy reducida ancho de banda se reciba internet partiendo únicamente de sonidos, es decir, sin textos ni imágenes; esta estrategia llevaría a comunicar a quienes son analfabetas; sin embargo, hay que partir del hecho que estas tecnologías deben de utilizarse en sus plenas potencialidades para que realmente aporten desarrollo a las comunidades, esto quiere decir, que se cuente con equipos en buen estado y con una conectividad capaz de bajar a buena velocidad ( 30 seg/promedio para una página) textos, sonidos e imágenes. Al mismo tiempo, los usuarios indígenas deben de contar con una capacitación adecuada para que puedan tener acceso a las informaciones y crear, así, conocimiento. Dentro de esta línea, y si tuviéramos que asignar un porcentaje en grado de importancia a los rubros infraestructura y servicios, al primero le corresponde un 20 por ciento de las inversiones y un 80 por ciento al segundo caso, pues los aparatos por sí mismos no pueden generar cambios, los actores sociales son quienes construyen en este caso el conocimiento y para que esto se dé, necesitan responder a los requerimientos que demanda el manejo y control de la Red. Dentro de este diagrama los medios tradicionales de información y comunicación forman parte del conjunto de elementos para salvar la brecha digital. Desde esta perspectiva la mentalidad indígena tiende a no desechar sino a integrar todos aquellos elementos que forman parte de un sistema de información y comunicación y donde cada uno de estos medios tiene asignada una función determinada: altavoz, fax, radio comunitaria, video, internet... Esta cosmovisión obedece a la escasa participación que los pueblos indígenas tienen dentro de los imperativos de la sociedad de consumo y dentro de ellos,

la moda tecnológica. Por otro lado, la escasez de recursos los lleva a conservar y utilizar todos aquellos medios que están en su entorno. Desde esta perspectiva salvar la brecha digital quiere decir integrar habilidades para todos los sistemas de información y comunicación que han surgido desde el origen del hombre, donde la tradición oral ocupa uno de los rubros más importantes.

Superar esta brecha digital quiere decir, también, impulsar y reconocer todas aquellas iniciativas que surgen a nivel local para mejorar los sistemas de vida, reconocer los derechos humanos de los pueblos indígenas al acceso a la información y a la comunicación, a la creación de su propio conocimiento a partir de la tecnología informática. Quiere decir impulsar y legalizar el control comunitario de la información y de sus libertades.<sup>29</sup> Informarles de los beneficios y riesgos que implica un sistema como internet, posibilitarles el uso de un software libre que les permita modificarlo, enriquecerlo, copiarlo y adaptarlo a sus propias necesidades y cosmovisión. Quiere decir hacer públicos los casos de éxito en el uso de las TIC, como lo señala el Plan de Acción de la CMSI, pero quiere decir también difundir todos aquellos casos en que el uso de las tecnologías informativas ha sido mal utilizado o ha fracasado, a fin de que los usuarios de comunidades y organizaciones establezcan una ponderación verdadera sobre los beneficios y riesgos de la Red. Los pueblos indígenas de acuerdo a los tratados internacionales (169 de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T), tienen el derecho a defender sus diferencias culturales y sociales dentro de los países donde viven; "tienen el derecho fundamental de proteger, preservar y promover la diversidad (...) así como sus recursos culturales, intelectuales y naturales".<sup>30</sup> Igualmente importante será reforzar el sentido comunitario e independiente de sus propios medios. Desde esta perspectiva será fundamental contar con leyes y reglamentos que impulsen la creación de medios comunitarios a fin de garantizar el acceso de los más pobres a la información y a la comunicación sin olvidar incluir la comunicación tradicional.

---

<sup>29</sup> Ibidem.pág.6

<sup>30</sup> Ibidem,pág.9

#### 4.7.- El punto de convergencia entre el imaginario indígena y las telecomunicaciones.

Las telecomunicaciones desempeñan un papel fundamental dentro del imaginario indígena porque tienen varios significados. Al ingresar cables, antenas satelitales, fibras ópticas, computadoras e internet a sus comunidades representan una incursión a partir de la cual se modifica el paisaje rural de su entorno, llevándolos en muchos casos a atravesar sus sembradíos y montañas; pero además esta tecnología no arriba sola; a ella se suman los intereses de transnacionales y nacionales de la talla de AT&T, Coca Cola, Telmex, Fundación Televisa, Grupo Peralta, por no citar sino unos cuantos. Desde esta perspectiva la presencia del ciberespacio en las comunidades indígenas de México asume varios significados: a) la expansión de la red de telecomunicaciones es muy costosa y lo es aún más cuando se habla de cablear poblados que se encuentran en puntos aislados y en zonas de difícil acceso como es el caso de las comunidades indígenas; b) las telecomunicaciones modifican definitivamente el paisaje comunitario y desde esta perspectiva para expandirse y operar necesitan incursionar dentro de sus tierras; c) empresas nacionales e internacionales no sólo expanden la tecnología en las regiones que tocan, sino que exportan junto con sus productos sus intereses económicos y políticos. Por ejemplo, si la Coca Cola instala celdas solares en ciertas regiones, se debe a que la energía solar le permitirá enviar publicidad y productos relacionados con los beneficios de su empresa.

Introducir tecnología de punta en las zonas más pobres de México podría parecer paradójico pues la primera pregunta que surge se refiere a la capacidad de compra de las comunidades indígenas. Sin embargo, la industria posee tres tipos de clientes: en primer lugar está el Gobierno, quien adquiere computadoras, software y otros implementos para llevarlos a dichas zonas, acompañado de un discurso educativo y social. En segundo lugar, están los cibercafés, establecimientos que se colocan a un lado de los centros educativos donde implanta internet el Gobierno y que permiten a los usuarios seguir utilizando la Red, fuera de los establecimientos escolares y, en tercer lugar, están los propios indígenas quienes pueden contar con recursos propios

para hacerse de computadoras, así como se han hecho de televisores, equipos de sonido y videograbadoras<sup>31</sup>.

El arribo de las TIC en regiones indígenas representa una cierta transmisión de valores culturales y sociales revelándose así el carácter multidimensional de la información. Por ejemplo, uno de los motivos por los que Microsoft es rechazado en muchas regiones del mundo se debe a que no sólo representa a la empresa más poderosa económicamente hablando del siglo XXI sino que sus productos denotan una forma de pensar y de actuar que corresponde a la sociedad estadounidense. Quienes están en contacto con sus servicios, van asimilando maneras de ver y razonar que se ligan más a la estrategia racional y comercial de una cultura (empresarial y estadounidense) que a una visión abierta, flexible y multicultural.

El consumo individual, dentro de una cultura altamente individualista como lo es la estadounidense y la transnacional<sup>32</sup> es un valor que responde a los intereses de la industria y que cabe destacar, pues se contrapone al principio comunitario de los indígenas. Por otro lado, para las empresas es más rentable vender una computadora por habitante que una computadora por colectividad o grupo. Estos intereses quedarán implícitos dentro de la publicidad donde abunda el modelo del consumo individual por producto; nunca se han observado imágenes que nos hablen de consumos colectivos hasta ahora porque esto iría contra sus expectativas de ganancia.

A pesar de que los indígenas cuentan con escasos recursos para hacerse de equipos de cómputo y subir sus señales a la Red, llama la atención el acento que empresas privadas y públicas (e-México y UNETE)<sup>33</sup> han puesto recientemente (2000) en la expansión de internet dentro de estas comunidades.<sup>34</sup> Son varias las constantes que hay que destacar. La empresa

---

<sup>31</sup> Hay casos en que toda una comunidad o una organización puede reunir sus recursos para rentar frecuencias satelitales y llevarlas a sus servidores.

<sup>32</sup> Este individualismo se refiere al consumo personal de aparatos, redes y servicios. Las empresas buscan vender una computadora o un programa por habitante, no una computadora para una comunidad indígena. Desde el punto de vista de la rentabilidad, la lógica comunitaria no responde a sus expectativas.

<sup>33</sup> Unión de Empresarios por la Tecnología Educativa.

<sup>34</sup> Este interés podría derivar de acuerdos realizados con instancias gubernamentales para iniciar el cableado a partir de proyectos escolares; con toda seguridad las empresas involucradas en estos proyectos esperan ganancias de la venta de sus productos y servicios no a las mismas comunidades, sino al Gobierno.

tiene como principal lógica el incremento de la rentabilidad de sus negocios y es desde esta perspectiva que buscan expandirse a nivel rural; a pesar de la desregulación de las telecomunicaciones, en el caso de México se observa el dominio de una empresa en la escena nacional (Telmex) y donde varias empresas transnacionales, de menor influencia en el paisaje de las telecomunicaciones, participan en el cableado del país. Estos actores influyen de forma definitiva en la lógica que caracteriza el trazado de redes, pues si parten de un interés comercial, los nodos<sup>35</sup> de interconexión buscarán tocar aquellos puntos que prometan una cierta rentabilidad. Este factor es importante pues la comunicación en red indígena buscaría privilegiar la intercomunicación entre poblaciones aisladas, desde donde los pequeños nodos podrían comunicarse de manera directa y sin tener que pasar por los grandes centros urbanos como punto más importante.

Dentro de este contexto el avance tecnológico quiere legitimarse en foros nacionales e internacionales a la luz de las tesis que buscan reducir la brecha digital y favorecer igualdad de oportunidades para el México indígena.

Por otro lado, al quedar gran parte de la infraestructura de las TIC y de manera particular de internet en manos privadas, refrendamos lo que señala Herbert Schiller: "quien pone el capital, toma las decisiones" ( 1996 ) y hasta ahora no se ha demostrado lo contrario.

Para hablar de una diversidad cultural dentro de este rubro hará falta que los indígenas sean considerados en igualdad de condiciones, cuando se trate de la generación de contenidos y trazado de sus redes. Es decir, que ellos tomen parte desde el momento en que se forjan los proyectos así como en el diseño de sitios que pretendan prestar servicios de información y comunicación a sus culturas. Si se les entrega el producto informativo prediseñado por no-indígenas, por ejemplo, se estará hablando de una iniciativa que ha sido desarrollada dentro de un marco de desigualdad. Este concepto es importante pues será fundamental para que existan políticas públicas en la materia. Los indígenas reclaman participar en estos proyectos desde que se inician y no una vez que han sido elaborados, como se da en la mayoría de los casos.

---

<sup>35</sup> Computadora o cualquier otro dispositivo conectado a una red

Por otro lado es pertinente preguntarse si el diseño de estrategias que provienen de empresas privadas tienden a reducir la desigualdad no sólo en México sino en el mundo. Schiller señala que la esencia de la empresa está en buscar la rentabilidad de sus negocios, generar desigualdad y producir bienes y servicios informativos con fines lucrativos ( 1996:49).

Ante el principio de privatización de las telecomunicaciones se constata que la autoridad nacional declina paulatinamente, siendo el sector empresarial el que dicta a través de los Gobiernos nacionales las direcciones que debe de asumir la expansión tecnológica.

¿Pueden las telecomunicaciones fortalecer a las comunidades? ¿Las telecomunicaciones favorecen lo público o van en detrimento de lo público? (Schiller, 1996 )

#### 4.8.Referencias estadísticas y contextualización de la realidad indígena desde el marco de las telecomunicaciones

No es propósito de este capítulo hacer un recuento detallado del nivel de avance de las telecomunicaciones en zonas indígenas, pues estos datos están en proceso de reunirse a partir de un censo que realizó la Comisión Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).<sup>36</sup>

Realmente nuestro interés radica en comprender la estrategia bajo la cual llega internet a los indígenas, es decir, donde esta tecnología no es rentable. De manera general sabemos que las regiones indígenas cuentan con una infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones muy limitada, siendo la radio y la televisión los medios de mayor alcance.<sup>37</sup> Por otro lado observamos que los datos proporcionados a este respecto por Select, el Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) y la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) señalan de manera muy general la expansión de sistemas de información y comunicación en el país, agrupando los datos y

---

<sup>36</sup> En el 2003 la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) aplicó un cuestionario a nivel comunitario y municipal en todo el país para iniciar un registro dentro de estos rubros. Los resultados se han ido integrando paulatinamente pero aún no se puede formar un diagnóstico global.

<sup>37</sup> La CDI tiene registradas 20 radios comunitarias indigenistas y la televisión mexicana actualmente alcanza a un 85.6% de los telehogares.

censos por estados, pero no por comunidades. Estas referencias son elocuentes porque nos permiten confirmar que los estados de mayoría indígena son los que cuentan con menores índices en equipamiento informático y de telecomunicaciones que el promedio de la población.<sup>38</sup> Tener claras las estrategias en este terreno es fundamental, pues como lo hemos sostenido en el primer capítulo de esta tesis, la formación de un uso social se dará con frecuencia, teniendo como base una reacción ante la oferta de usos predeterminados por los actores industriales y gubernamentales ajenos a los intereses reales de los indígenas. Esto no quiere decir que los usos sociales deban partir forzosamente de una oferta del Gobierno o de la empresa, pueden existir usos que hayan partido de la propia iniciativa de la comunidad. Dentro de este marco estudiaremos dos vectores: a) la implantación de internet en las regiones indígenas de México y b) el proceso de información y sensibilización de parte del Gobierno a las mismas comunidades y organizaciones como parte de lo que podríamos denominar una estrategia gubernamental en materia del uso de internet.

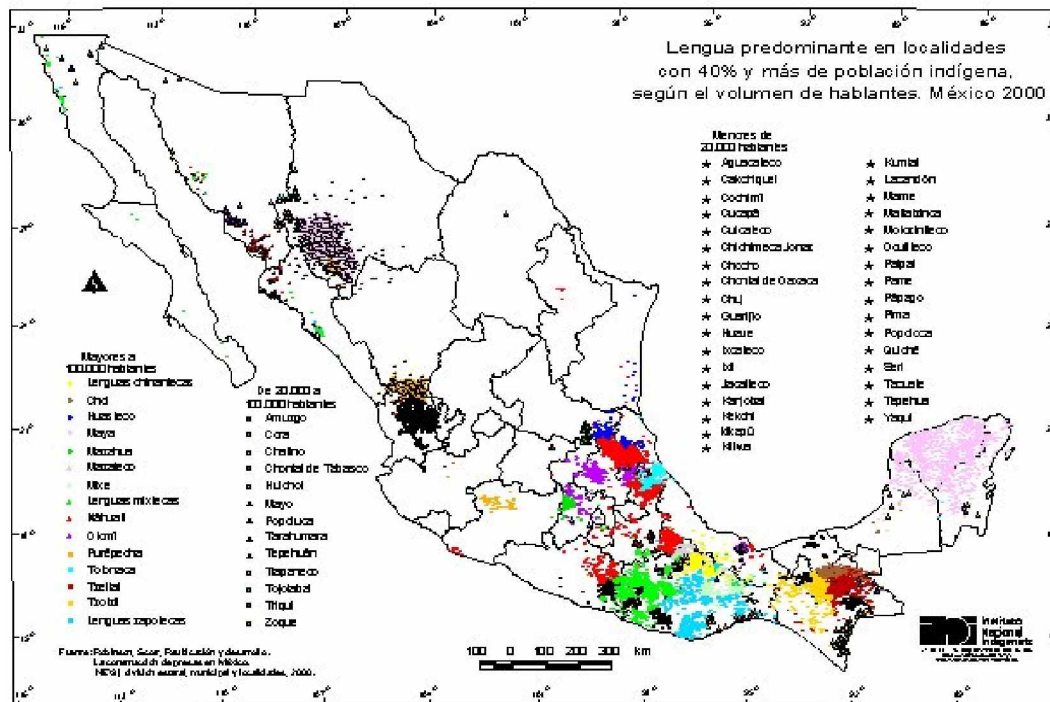
En este primer mapa podemos observar las regiones donde habitan los indígenas; zonas que coinciden con los niveles más bajos de conectividad eléctrica e informática en el país. Los estados que cuentan con mayoría indígena son: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Yucatán, Veracruz, Puebla e Hidalgo.

---

<sup>38</sup> No deja de llamar la atención que durante décadas las regiones de mayoría indígena quedaron totalmente al margen del equipamiento tecnológico en materia de información y comunicación dentro de los planes de Gobierno y de empresa, sin embargo, estas regiones han pasado a tener una cierta prioridad en los planes de expansión de telecomunicaciones de empresas nacionales e internacionales.



Año 2000



Fuente: Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, en base a los datos presentados por el censo de población 2000 (INEGI).

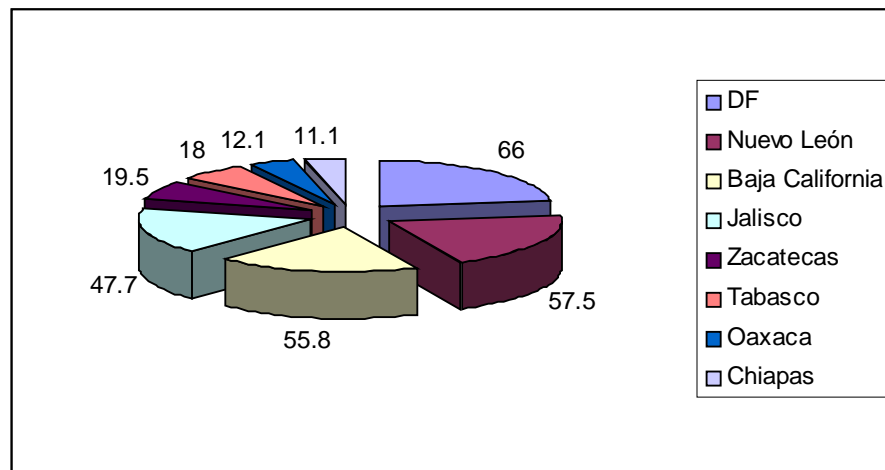
En términos generales, las condiciones de la vivienda indígena en México son deplorables ya que la mayoría de sus casas cuentan con una escasa infraestructura que les permita gozar de los servicios mínimos como son: agua entubada, electricidad, piso asfaltado y estufa de gas. Por esta razón, la instalación de las redes de telecomunicaciones y de internet se ha realizado en la mayoría de los casos en escuelas, bibliotecas, centros culturales o Gobierno municipal, donde es más probable encontrar energía eléctrica adecuada y una antena para poder contar con los servicios de la Red.

El diseño de estrategias gubernamentales y empresariales en México se ha caracterizado por favorecer a las clases económicamente más pudientes (altas y medias) dejando en un plano muy secundario a los sectores de escasos recursos. Esta alianza de intereses Estado-empresa se refleja en la manera en que la red de telecomunicaciones se ha extendido en el país y, en consecuencia, en la escasez de recursos informativos y de comunicación en

ciertas regiones de México. A fin de poder ilustrar de manera más clara y sintética esta tendencia, hemos seleccionado en cada una de las gráficas que se presentan a continuación, los cuatro estados donde existe un número mayor de usuarios y los cuatro estados donde este nivel es el más bajo. Dentro de este último rubro recaen en un 90 por ciento de los casos, los pueblos indígenas.

Gráfica No.4

Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Teléfono  
Febrero de 2000 (actualizado a Diciembre 2002)



*Fuente: Cofetel, base XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y actualizado a diciembre de 2002*

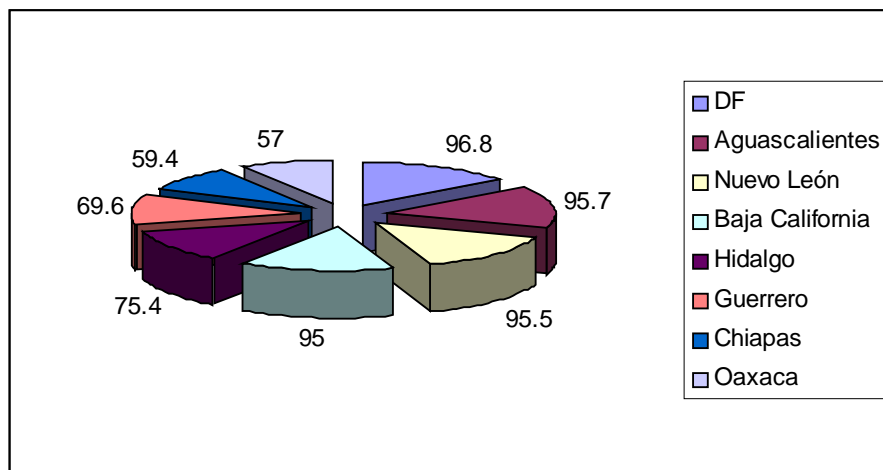
Dentro de esta caracterización, notaremos una constante en las gráficas ya que ocuparán los niveles más altos de acceso: la Ciudad de México, Nuevo León, Baja California y Jalisco; mientras que en el extremo más bajo se encuentran los estados donde dominan los pueblos indígenas: Oaxaca y Chiapas.

En esta primera gráfica que analiza el porcentaje de viviendas habitadas con teléfono, se observa que los índices más altos corresponden al Distrito Federal, Nuevo León, Baja California y Jalisco; en el extremo se encuentran ocupando los índices más bajos de Zacatecas, Tabasco, Oaxaca y Chiapas. Estos dos últimos estados se caracterizan por contar con una mayoría de población indígena. Las tendencias denotan que el trazado de la

infraestructura y servicios de telecomunicaciones se ha centrado en las regiones económicamente más poderosas ya que son ellas las que pueden responder a la oferta de productos y servicios de las telecomunicaciones. Sin embargo, ciertas tendencias podrían modificarse a partir de la introducción de la telefonía celular. Si en términos de población ( y no de vivienda) se habla de una penetración de la telefonía alámbrica de un 5 por ciento en Oaxaca y Chiapas, este porcentaje podría alcanzar hasta un 12 por ciento debido a la expansión de la telefonía celular..<sup>39</sup>

Gráfica No.5

Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Televisión  
Febrero de 2000 (actualizado a Diciembre 2002)



*Fuente: Cofetel, base XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y actualizado a diciembre de 2002*

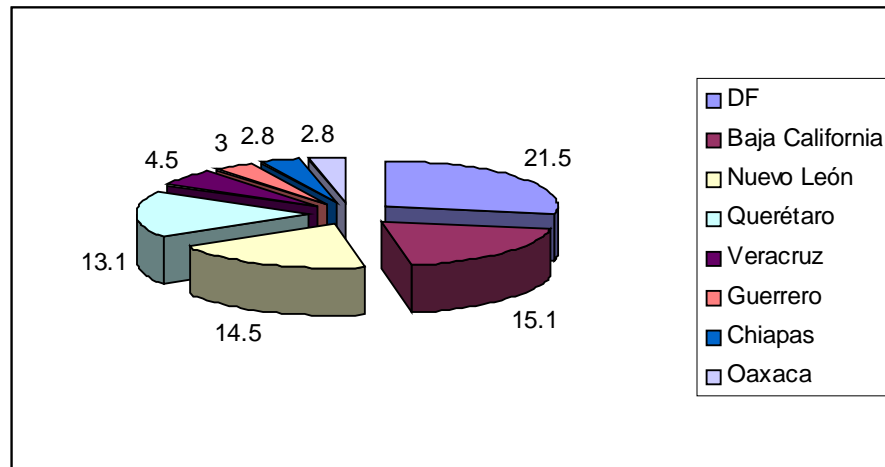
En esta gráfica cabe destacar que la televisión llega a un 85.6 por ciento por de los hogares mexicanos, constituyéndose junto con la radio como uno de los medios de mayor acceso y difusión a nivel nacional. A pesar de que el acceso a la televisión esté menos polarizado que el del teléfono, se observa nuevamente que en Guerrero, Chiapas y Oaxaca alcanzan sólo al 69.6 por ciento de la población en el primer caso, al 59.4 por ciento de la población en el segundo

<sup>39</sup> García Rosas, José (2004). Oportunidades para la telefonía móvil, Expo Comm 2004, WTC, México

caso y al 57 por ciento en el tercer caso (INEGI,2000). Dentro de estos estados los grupos más relegados en cuanto acceso siguen siendo los indígenas.

Gráfica No 6

Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con Computadoras  
Febrero de 2000 (actualizado a Diciembre 2002)



*Fuente: Cofetel, base XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y actualizado a diciembre de 2002*

En cuanto al acceso a computadoras, y dentro de una media nacional que es del 9.5 por ciento, se observa nuevamente que Guerrero representa al 3 por ciento, Chiapas y Oaxaca al 2.8 por ciento del total nacional. En este caso la separación entre quienes tienen acceso a la computadora y no, es mucho más marcado que en los casos anteriores.

Estos tres casos son ilustrativos porque nos permiten ver la desigualdad que existe en la distribución de recursos de telecomunicaciones e informática en el país y nos revelan, también, las dimensiones numéricas de la brecha digital que existe en México. Como constante debe destacarse una vez más la falta de atención a las regiones indígenas de México, quedando Oaxaca y Chiapas en todos los casos dentro de las escalas de medición más bajas. Cabe subrayar que estos dos estados se caracterizan por tener una mayoría indígena en su población (un 80 por ciento aproximadamente) y que a nivel nacional desde estos dos estados se habla el 50 por ciento de las lenguas indígenas del país.

De ahí la importancia de poner una mayor atención en la implementación de una tecnología digital tendiente a reforzar y rescatar culturas de gran valor y que por la falta de recursos económicos y culturales peligran con perderse y desintegrarse. Estas direcciones se extrapolarían al acceso a internet que pueden tener las poblaciones indígenas; por ahora no contamos con referencias que proyecten datos por estado, como en el caso de la telefonía, la televisión y la computadora.

En este capítulo hemos tratado de recuperar la importancia de analizar la lógica bajo la cual se trazan las telecomunicaciones a fin de comprender a partir de conceptos, cifras y datos generales el nivel de informacionalización de la sociedad mexicana, poniendo un énfasis en aquellas regiones donde dominan los indígenas. A pesar de no contar con informaciones precisas sobre el grado de penetración de la Red en sus regiones, concluimos que son territorios donde escasamente se ha extendido una infraestructura tecnológica adecuada para abatir la brecha digital a la que tanto se refieren instituciones nacionales e internacionales. Por esta misma razón es muy difícil hablar de igualdad de derechos y de acceso a la llamada “sociedad de la información” entre los pueblos indígenas, ya que toda esta infraestructura se constituye como la antesala para crear los usos sociales de internet.

Estos lineamientos son útiles también porque nos permiten analizar con mayor fundamento las estrategias gubernamentales y empresariales que se trazan en regiones indígenas, tema del capítulo V de esta tesis.

## CAPÍTULO V

### LOS USOS PREDETERMINADOS EN LA INTERNET EN COMUNIDADES Y ORGANIZACIONES INDÍGENAS

Este capítulo consistirá en analizar la lógica que impera en la formación de estrategias empresariales y gubernamentales destinadas a insertar y desarrollar la internet en comunidades y organizaciones indígenas.

La idea de detenernos en este punto parte de la necesidad de explorar uno de los ejes analíticos más importantes de esta tesis que se refiere a la formación de usos predeterminados de la Red en los Pueblos Indígenas. Esta pauta nos llevará a comprender la lógica de formación de los usos sociales, que como iniciativa propia o respuesta forman los indígenas ante las propuestas que llegan a sus comunidades y son generadas por actores externos a sus culturas.

Iniciamos este apartado preguntándonos si existen políticas públicas en México en materia indígena referidas al caso de la internet. Esta búsqueda nos ha llevado a ver que en el país difícilmente se puede hablar de la existencia de una tradición en la consulta y participación de Pueblos Indígenas en medidas que afectan a sus comunidades. Cuando hablamos de participación nos referimos al derecho que tienen los Pueblos Indígenas de conocer, decidir y diseñar planes económicos, políticos y culturales que tocan a sus comunidades en igualdad de condiciones con los no indígenas, es decir, desde que los proyectos se encuentran en sus inicios. Si hacemos alusión al número de participantes, queremos decir que el número de indígenas en las mesas de trabajo debe de ser similar al de los no indígenas. Cuando nos referimos al ámbito de los medios de información, la participación y el poder de decisión de comunidades y organizaciones sobre el

contenido de los mismos resulta aún más lejana porque en México los espacios legales correspondientes a la creación de una nueva ley sobre medios de información y comunicación se han pospuesto por varias sexenios por tocar las reformas propuestas intereses de empresas y Gobierno; en mucho menor medida podría contarse con determinaciones legales que garantizaran la actuación de los Pueblos Indígenas en este ámbito. A pesar de que los ellos han logrado participar con mayor determinación en algunos ámbitos de la vida política (representaciones en el Congreso) del país desde hace algunos años, aún las iniciativas del Estado están lejos de poder ubicarse dentro de un marco de representación social y de igualdad.

En este capítulo pretendemos, en primer término, adentrarnos en el debate de las políticas públicas demostrando lo pobre que es la participación indígena en un tema tan importante como es la formación de la sociedad informacional. A pesar de que el Gobierno, la iniciativa privada, las fundaciones nacionales e internacionales se interesan en hacer llegar en el menor tiempo posible la internet a dichas comunidades, es muy poca la participación que dichos actores han tenido dentro de este proceso de toma de decisión. Desde esta perspectiva nos encontramos con una disyuntiva: quienes quieren resolver problemas de índole social y cultural colocando de por medio a la tecnología (usos predeterminados); y quienes piensan que la tecnología podría ser útil a la vida comunitaria si se toman en cuenta ciertas condiciones para su inserción y desarrollo dentro de la cultura indígena (usos sociales). Para los indígenas no se trata de resolver un problema social con la tecnología, sino de contar con medios que les permitan rescatar su memoria ancestral y proyectarse en igualdad de condiciones, como lo hacen otras capas sociales mexicanas, hacia un mundo moderno. Nos encontramos con dos concepciones diametralmente opuestas sobre la manera en que unos y otros pretenden introducirse dentro de esta sociedad informacional. Una vez establecido este debate, pasamos al segundo punto de este capítulo que parte del trabajo de campo que realizamos en varias dependencias gubernamentales donde se estaban formando algunos proyectos-todos incipientes- dirigidos a comunidades indígenas. Nuestra participación dentro de estos espacios fue importante porque logramos presentar y discutir

algunas de las posturas que se defienden en esta tesis relacionadas con la necesidad de que sean los indígenas quienes administren y generen sus propios contenidos en la Red a fin de formarse como verdaderos emisores de sus propias culturas (Cloutier,1975). Por otro lado, surgió una excelente coyuntura que nos permitió ampliar el campo de observación al contar con la organización de dos foros, convocados por la CDI, a fin de conocer la postura de los indígenas ante la realización de la CMSI. Gracias a esta participación, constatamos, como en el caso del foro “Las cosas que vienen de afuera” que los indígenas tienen claridad sobre su participación ante la llamada “sociedad de la información” y los requerimientos que ellos demandan se cumplan, antes de instalar aparatos, redes y servicios en sus tierras y territorios. En este sentido, quienes cuentan ya con equipos pueden hablar desde la realidad de las prácticas y de la apropiación y quienes aún no los tienen construyen un imaginario muy claro que los llevará a preceder los usos sociales, una vez que llegue la internet a sus comunidades y organizaciones.

Gran parte de la información que se expone en este capítulo parte de un trabajo de campo (observación participante) realizado por la autora de esta tesis en cuatro iniciativas gubernamentales: el programa Nacional e-México, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), la Dirección General de Bibliotecas (DGB) y la Comisión Nacional para el Fomento Educativo (CONAFE). Esta práctica se inició a raíz de la formación del Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas.

A fin de integrar los argumentos y experiencias que derivaron de estos universos construimos tres categorías de análisis: a) los discursos oficiales, b) los hechos y c) las demandas indígenas.

En el primer caso se incluyen todos aquellos documentos, declaraciones o iniciativas gubernamentales y empresariales que impulsan la inserción de la internet en comunidades indígenas; los hechos son las cifras, los datos, las leyes que contraponen por un lado los discursos y las demandas indígenas llevándonos a tocar la realidad. Estas últimas quedan constituidas por dos documentos: Los



Acuerdos de San Andrés Larraínzar<sup>1</sup> al ser la referencia permanente en los foros indígenas y representar los sistemas de información y comunicación que ellos necesitan, así como el documento presentado por Marcos Matías (2003)<sup>2</sup> durante el primer foro de la CDI con motivo de la CMSI, mismo que refleja perfectamente las demandas indígenas en materia de información, comunicación y conocimiento, referidos a la Red.

### 5.1.-Premisas para comprender la formación de un uso estratégico

El plan de gobierno de Vicente Fox (2000-2006) establece que los indígenas formarán un asunto fundamental de la agenda política nacional y promete establecer una nueva relación entre el Estado mexicano, los Pueblos Indígenas y la sociedad mexicana. El 1 de diciembre de 2000, al rendir protesta como presidente de México, reafirmó la voluntad de su gobierno para construir una *nueva política* para ellos. "Esta nueva relación se funda en el respeto a los derechos de los pueblos, en su diversidad cultural y en el reconocimiento de sus capacidades para participar en todos los ámbitos del desarrollo nacional" (Sipaz,2003).

Uno de los primeros actos de gobierno consistió en la creación de la Oficina de Representación para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), a quien junto con el Instituto Nacional Indigenista<sup>3</sup> encarga la elaboración del Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas 2001-2006 (PNDPI). El propósito de dicho plan es expresar las líneas de desarrollo de la administración en beneficio de los Pueblos Indígenas ( Sipaz,9/IX/01).

La oficina a cargo de Xóchitl Gálvez inició, de esta manera, una consulta con las comunidades a fin de detectar sus principales demandas y a partir de ellas elaborar un plan de trabajo que duraría todo el sexenio.

---

<sup>1</sup> Estos acuerdos se firmaron el 16 de febrero de 1996; su valor radica en la representación social que poseen y por ser citados constantemente por los sujetos de nuestro estudio, como una referencia legítima para el desarrollo de sistemas de información y comunicación indígenas.

<sup>2</sup> "Punto Focal para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información"

<sup>3</sup> Hoy día estas dos instituciones forman una: Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

El PNDPI señala que México se concibe como una nación pluriétnica y cultural; reconoce a los indígenas dentro de este marco de cambios como sujetos políticos susceptibles de organizarse e influir en el ámbito político.

Los Pueblos Indígenas demandan que las decisiones del Estado se ejerciten bajo dos principios:

- 1.-Su reconocimiento como sujetos de derecho, es decir, como sujetos colectivos en la vida nacional.

- 2.-Su participación como personas morales de derecho público en las instancias decisivas sobre los asuntos nacionales (Aldaz,2002:5).

Igualmente importante es que el Estado, a través de todas sus dependencias, se responsabilice del desarrollo de los Pueblos Indígenas, y no sólo unas cuantas lo asuman como hasta ahora se ha venido haciendo. El indígena, al igual que el resto de los individuos que habitan México, tiene necesidad de ser atendido por todos los servicios y entidades públicos que conforman el Estado.

El análisis de estos documentos nos parece fundamental porque nos lleva a comprender por qué en México no podemos hablar de la existencia de una política pública en materia indígena; en su lugar, las acciones emprendidas por el gobierno en este rubro bien pueden comprenderse como estrategias.

Para que realmente se pueda hablar de la existencia de una política pública en materia indígena hace falta que exista "tolerancia y diálogo intercultural", que se acepte la "reconstitución y autoafirmación de los Pueblos Indígenas como sujetos colectivos", que se "reconozca y fortalezca a las instituciones y a las autoridades que sustentan a cada una de las culturas como parte de un proyecto nacional, pero que también responda al proyecto de cada pueblo y de cada cultura, fortaleciéndolo a través de sus instituciones propias y de las instituciones del Estado". Un punto que será fundamental dentro de estas demandas radica en la necesidad de que se diseñe y acepte "una nueva forma de participación indígena en el diseño, conducción y la operación de las instituciones de gobierno de una nación pluricultural (...) como sujetos de derecho, con capacidad de planear y

programar sus propios proyectos de desarrollo" (Aldaz,2002:7)<sup>4</sup>. Estas últimas líneas resultan especialmente significativas cuando se aplican a la experiencia que expondremos en este capítulo, es decir, la participación de los indígenas en el diseño e implementación de los usos de la internet en sus comunidades y organizaciones.

## 5.2.-Los Acuerdos de San Andrés Larráinzar y la Ley de Derechos y Cultura Indígena

Para hablar de la formación de políticas públicas en materia indígena los Acuerdos de San Andrés Larráinzar son una referencia obligada al constituirse como un ejemplo de consulta a nivel nacional e internacional de amplia representación social. En ellos la participación de los indígenas se dio en igualdad de condiciones con los no indígenas. Por esta razón los Acuerdos de San Andrés, a pesar de no haber sido aplicados hasta la fecha por el Gobierno, siguen siendo una referencia obligada para establecer sus demandas a nivel político y social, en foros nacionales e internacionales.

Estos Acuerdos son fundamentales porque representan el compromiso y las propuestas pactadas entre el gobierno y el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) a fin de garantizar una nueva relación entre los Pueblos Indígenas, la sociedad y el Estado. Hay que recordar que esta iniciativa fue recogida por la Comisión de Concordia y Pacificación, presentándose como una iniciativa de reforma constitucional (CNI).

Ante los Acuerdos de San Andrés, el gobierno de Vicente Fox promueve y apoya una iniciativa conocida como la "Ley Indígena" que a diferencia de la primera, generó una gran controversia y reprobación entre los Pueblos Indígenas mexicanos por considerar que sus lineamientos no coinciden con el espíritu de los Acuerdos de San Andrés Larráinzar. El proceso por el cual resulta difícil que éstos se aprueben parte de una nueva relación que se establecería entre el Estado y los indígenas, teniendo como fundamento su autonomía.

---

<sup>4</sup> Los entrecomillados derivan del texto de Aldaz

La Ley Indígena (2001) fue aprobada por el H.Congreso de la Unión<sup>5</sup> y por la mayoría de los Congresos locales<sup>6</sup> suscitando enormes protestas y divergencias por considerar que no recogía las reales demandas de los Pueblos Indígenas. Incluso, los gobernadores Pablo Salazar de Chiapas y José Murat de Oaxaca emitieron comunicados exhortando a los congresos locales a no votar por ella.<sup>7</sup> El Congreso Nacional Indígena (CNI) emitió un comunicado señalando que esta ley no recogía el espíritu de la Ley Cocopa ni los Acuerdos de San Andrés en los siguientes temas: autonomía y libre determinación, reconocimiento de las comunidades indígenas como entidades de derecho público, derecho a sus tierras y territorios, al uso y disfrute de los recursos naturales, elección de autoridades y derecho de asociación regional, entre otros ( Sipaz, 9/IX(01). A tal grado esta ley ha sido cuestionada, que el EZLN rompió el diálogo a partir de ella con el Gobierno y generó una serie de rechazos a nivel nacional e internacional.

Esta Ley presenta algunos puntos a favor y otros en contra del espíritu de los Acuerdos de San Andrés. Entre los primeros están: a) la prohibición a toda forma de discriminación, b) el proveer garantías para derechos de la mujer y c) el reconocimiento a la autonomía en la cultura, la educación, la lengua y el gobierno local. Sin embargo, esta Ley enuncia una serie de limitantes que se relacionan con la posesión comunitaria de la tierra y el acceso comunitario a los recursos naturales que derivan de la misma. Su principal crítica parte de varias constataciones: a) deja en manos de entidades federativas definir la autonomía indígena, anulando así sus derechos a la libre determinación; b) no resuelve el acceso y la administración a recursos municipales que corresponden a sus pueblos; c) otorga a las comunidades indígenas el carácter de entidades de interés público y no de derecho público como ya lo había establecido la COCOPA, d) evita la libre determinación de los Pueblos Indígenas en cada uno de los ámbitos que hagan valer su autonomía; e) no reconoce el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.); f) no reconoce el derecho

---

<sup>5</sup> Publicada en el Diario Oficial el 14 de agosto de 2001.

<sup>6</sup> Votaron a favor 17 estados y 9 en contra; en estos últimos dominaron los estados con mayor concentración indígena como Chiapas, Oaxaca, Guerrero e Hidalgo. Dentro del legislativo, 30 diputados de todas las facciones votaron en contra de la ley y 5 a favor ( PAN y PRI)

<sup>7</sup> Llamado del Sur

constitucional que tienen para acceder de manera colectiva al uso y disfrute de los recursos naturales que se encuentran en sus tierras y territorios. Dentro de esta crítica se incluyen las “políticas asistencialistas que legisladores, en forma por demás autoritaria, han supuesto que servirán a nuestros pueblos siendo que nuestra demanda es el reconocimiento efectivo de los Pueblos Indígenas para que éstos puedan definir sus propias prioridades de desarrollo” (Foro II).

Difícilmente puede pensarse la cultura indígena si no es en estrecha relación con sus tierras y territorios; ¿cómo podría existir una autonomía en el pensamiento, en las ideas, y en la acción cultural y social cuando no existe el fundamento territorial donde estos derechos se desarrollan y toman raíz? Más adelante analizaremos con mayor detalle la interdependencia que existe entre la generación de conocimientos (saberes) indígenas, los sujetos (comunidades y organizaciones) que los crean y las tierras ancestrales de donde emergen. Dentro de la cosmovisión indígena estos tres elementos no se pueden separar ni convertirlos en objetos como lo pretende la Ley Indígena, pues su pensamiento está integrado a las comunidades y éstas a sus tierras. Si se separan, el proceso de creación e identidad quedará roto.

Es fundamental comprender estos dos iniciativas legales pues a partir de ellas se establece una pauta que marcará las relaciones entre los Pueblos Indígenas y el gobierno de Vicente Fox de 2000 a 2006. A raíz de estos acontecimientos concluimos que la relación entre estos dos actores no ha cambiado a lo largo de los siglos y que por esta razón comunidades y organizaciones experimentan una gran desconfianza hacia las acciones que provengan del Gobierno y de las empresas. Históricamente estas medidas han estado marcadas más por su carácter impositivo que por su carácter de consulta y consenso. Sin embargo, vale la pena rescatar que no en todos los casos se ha aplicado este patrón, que en ciertos rubros y a partir de la acción de determinadas dependencias gubernamentales rescatamos algunos mecanismos de consulta y participación indígena, al menos en una parte de los procesos. Sin embargo, estos lineamientos llegan a marcar la excepción y no la regla de las formas de actuar del Gobierno.

Las estrategias gubernamentales se caracterizarán por estas pautas, y las tácticas indígenas se formarán como una respuesta dentro de este cuadro.

### 5.3.-Análisis de la formación de estrategias gubernamentales

El desarrollo de planes de gobierno en materia de internet e indígenas actualmente parte de la conjunción de cuatro actores: gobierno, iniciativa privada, fundaciones y organismos internacionales; en mucho menor medida participan la sociedad civil y dentro de ella, las comunidades y organizaciones indígenas. Cabe destacar que al hablar de participación indígena estaremos partiendo de un marco de igualdad, como ya lo hemos dicho anteriormente, donde las comunidades puedan tomar parte en proyectos que afectarán sus formas de vida, información y comunicación, desde que son concebidos.

En el caso que presentamos ahora para hablar de una política pública, es necesario que se coordinen las acciones de los principales actores involucrados en la toma de decisiones, es decir: gobierno, empresa, fundaciones, instituciones de educación superior, Organizaciones no gubernamentales, y las mismas comunidades que se pretende afectar con esta política. Se trata de construir un espacio donde además de los actores sociales, los medios de comunicación y la misma internet se conviertan en un foro de democracia deliberativa (Kymlicka, 1996)

Por espacio público entenderemos el lugar donde se forma una voluntad política, vía el libre flujo de informaciones pertinentes y de ideas, según Habermas (1989). La base de este espacio sería la comunicación de argumentos, razonamientos y discusiones. Este principio traducido a internet y a la formación de Redes implica el desarrollo de "territorios virtuales desde donde se intensifiquen las corrientes de intercambios, fuentes de plusvalor social y económico y cultural" (Aranud et Perriault, 2002:33). Cabe hacer notar que para hablar de una política pública en TIC no basta con crear los espacios, sino iniciar procesos de socialización tecnológica, es decir, difundir una información objetiva sobre los usos e implicaciones de la web sin imponer ningún modelo de uso; más bien se trata de

crear un espacio flexible y de experimentación donde puedan desarrollarse diferentes modalidades de usos y desde donde el usuario tenga un dominio suficiente sobre las potencialidades de la Red como para elegir su propio camino, individual o comunitario. Socializar la internet es facilitar su introducción dentro de determinados grupos de tal manera que se dé su apropiación y dominio de una manera natural y no impuesta. En la mayoría de los casos, como se verá más adelante, las acciones del Gobierno, de la empresa y fundaciones se caracterizan por llevar equipos y conectividad a las comunidades, sin que ellos cuenten con una información previa sobre las implicaciones que en diversos ámbitos de su vida cotidiana puede tener un sistema como internet. Frecuentemente la oferta tecnológica viene determinada por intereses comerciales y políticos, dejando poco margen de acción a los usuarios, por lo menos, en el primer contacto que establecen con el espacio virtual.

En el caso de México el espacio público de acceso a la Red se ha constituido de forma muy parcial, donde empresas, gobierno y fundaciones han unido sus intereses y visión sobre el uso de la Red a fin de informacionalizar a la brevedad posible a las comunidades indígenas.

Para comprender la lógica que caracteriza la formación de una estrategia de uso de la internet debemos partir de una constatación: la expansión de estos aparatos, redes y servicios no sólo parte de un interés nacional, sino de actores internacionales que participan en los criterios de equipamiento por medio de declaraciones de alcance mundial. Desde esta perspectiva los países menos industrializados se han tornado un foco de atención, no sólo porque una tecnología como la internet podría ayudarlos a avanzar más rápido hacia un supuesto “desarrollo”, sino porque dentro de esta misma estrategia caben otro tipo de intereses entre los que habría que mencionar los siguientes:

- 1.-Incluir dentro de una red mundial de telecomunicaciones al mayor número de habitantes del planeta para fines militares, políticos, sociales y culturales.

2.-Impulsar la introducción de computadoras, redes y servicios desde una concepción trasnacional que más que diversificar tiende a estandarizar modelos de consumo.

3.-Crear una postura favorable ante las bondades tecnológicas, como mediación y camino para llegar al desarrollo propuesto por la cultura occidental.

Cabe hacer notar aquí que debido a la flexibilidad de internet y a la acción de la sociedad civil organizada en comunidades virtuales, de científicos, de estudiantes, de artistas y de activistas sociales, entre otros, ha sido posible crear una versión contrapuesta a los intereses trasnacionales. De la acción de todos estos actores han derivado usos que tienden a proporcionar una respuesta a las múltiples demandas de la sociedad en su conjunto. Es a partir de esta elasticidad de la Red que se crea un imaginario social que nos lleva a pensar que otro tipo de información, comunicación y conocimiento puede crearse en el ciberespacio. Una dirección no excluye a la otra, se encuentran interrelacionadas en sus usos y orientaciones. Por ejemplo, el Explorer de Microsoft se puede utilizar no sólo para comunicaciones con fines comerciales, sino para crear páginas de orientación social y comunitaria. El correo electrónico igualmente se puede utilizar para vender productos o hacer pornografía, o bien, para comunicar a grupos indígenas aislados entre sí desde hace siglos. El *chat* no sólo es empleado por jóvenes, sino que también lo pueden explorar comunidades indígenas utilizando sus propias lenguas.

5.4.-Los foros internacionales: ¿dirección, imposición o ayuda desinteresada para los Pueblos Indígenas?

Para comprender la urgencia de llevar internet a organizaciones y comunidades indígenas hace falta partir del análisis de una serie de iniciativas de carácter internacional que han colocado en el centro de su agenda la construcción de una "sociedad de la información". Esta idea cuestionada en nuestro primer capítulo retoma fuerza en el año 2003 debido a la organización de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, de parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (U.I.T.) y la Organización de las Naciones Unidas.



Nos parece importante recuperar algunos de los argumentos de esta Cumbre, pues sintetizan la postura e intereses de todos aquellos organismos que a lo largo de la última mitad del siglo XX y primeros años del siglo XXI se han interesado en la formación de una sociedad que basa su economía y su política en la información, la comunicación y el conocimiento. Entre ellas habría que destacar a la Cumbre de Kyushu-Okynawa, el Plan Puebla Panamá, la Declaración del Milenio de la ONU y la misma Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. Estos proyectos parecen obedecer más que a una razón social, a un proceso de aceleramiento que conduce necesariamente a una modernización. Ahora, el dictamen parece ser que “ningún país puede estar ausente so pena de muerte económica y cultural”(Martín Barbero,2002:179). Dentro de ellos, África, se ha tornado un punto de atención y, con el tiempo, podría devenir un modelo de informacionalización<sup>8</sup>. India, es otro de los países que ha sorprendido a la mirada mundial por la rapidez con que sus usuarios se han convertido en programadores de primer nivel. China está accediendo a la tecnología informática en medio de un sistema político que reprime el libre acceso a la información de la Red.<sup>9</sup>

La CMSI se conformó desde el año 2000 con el fin de llevar a cabo una serie de actividades tendientes a establecer una *Declaración de Principios* y un *Plan de Acción* destinados a despertar *conciencia* en los gobiernos del mundo ante la expansión de la Red. Entre sus objetivos se menciona lograr una serie de lineamientos para apoyar financiera y políticamente el arribo de este sistema a las comunidades de escasos recursos a fin de reducir la brecha digital y formar una sociedad de la información de alcance mundial.

Nuestro propósito es analizar brevemente estos dos documentos y sólo en cuanto competen el tema de que nos ocupamos: las comunidades y organizaciones indígenas mexicanas. Sin embargo, debemos dejar claro que ambos documentos

---

<sup>8</sup> África es un reto pues se ha dicho que su única oportunidad de salir del estancamiento en el que se encuentra es por medio de las TIC. A diferencia de otras tecnologías, el continente africano parece avanzar a pasos agigantados hacia sistemas de información y comunicación que parten de la telefonía celular y no tanto de la Internet que parte de la explotación de computadoras. Esto por la pésima infraestructura de telecomunicaciones con que cuentan los africanos y la rapidez con que puede expandirse la telefonía celular prestando servicios de urgencia.

<sup>9</sup> China se ha convertido también en uno de los modelo tipo de censura en la Red, paradójicamente.

adolecen de rubros que permitan ver la complejidad que implica formar a nivel mundial la llamada “sociedad de la información”. Que aquellos que la redactaron pecaron de caer en generalizaciones y simplificaciones que nos parecen de alto riesgo y que en este sentido hubiera sido más prudente buscar mecanismos tendientes a rescatar la complejidad de los procesos de apropiación social que implica un sistema como internet. Por otro lado, estos escritos fueron muy criticados por la prensa mundial al no esclarecer la ruta adecuada para reducir la brecha digital y favorecer, en cambio, propuestas comerciales y políticas.

No obstante, cabe hacer notar que dentro de los aspectos rescatables de la misma CMSI está el interés de los organizadores por coordinar las acciones y visiones de gobiernos, iniciativa privada, sociedad civil y organismos internacionales. En reiteradas ocasiones la sociedad civil se vio obligada a retirarse de las mesas de discusión por estar en desacuerdo ante los principios que iban adoptando los gobiernos y la iniciativa privada. La imposibilidad de generar un documento en el que verdaderamente estuvieran de acuerdo todos los actores, llevó a la sociedad civil a publicar un comunicado paralelo al de la Cumbre, en donde expresaron con total libertad sus posturas <sup>10</sup>.

#### 5.5.-La Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información-Ginebra 2003: la participación del Gobierno y la postura de los indígenas

Cabe rescatar el papel central que la Declaración de Principios : “Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo Milenio” y el Plan de Acción otorgan a los Estados como reguladores y mediadores del proceso de informacionalización. Este énfasis es importante ante la creciente expansión de empresas trasnacionales como reguladoras de los usos y orientaciones de las TIC. Este mismo documento solicita a la iniciativa privada no sólo buscar rentabilidad en los proyectos sino ayudar a la sustentabilidad de los mismos.

El tono de la CMSI, al igual que las otras celebradas con anterioridad (Okinawa, la Declaración del Milenio, G-8) parten de la idea de que “ el rápido progreso de

---

<sup>10</sup> Civil Society Declaration to de World Summit on the Information Society: “Shaping Information Societies for Human Needs”, Ginebra, 8/XII/ 2003

estas tecnologías brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles más elevados de desarrollo. Gracias a la capacidad de las TIC para reducir las consecuencias de muchos obstáculos tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia, por primera vez en la historia se puede utilizar el vasto potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas en todo el mundo”<sup>11</sup>

Esta decisión se ha calificado como urgente, lo cual es comprensible desde el punto de vista de la necesidad social; pero por otro lado, se han dejado a un lado estrategias de consulta y toma de decisión de las culturas indígenas exportándose un modelo desde la concepción e intereses empresariales y gubernamentales a sus comunidades. Son muy pocas las referencias que en estos documentos se hace sobre dichas culturas.

La Declaración de Principios y el Plan de Acción destacan por la urgencia con la que conciben que las TIC deben de implantarse en todos los rincones del mundo, llegando incluso a marcar fechas para alcanzar ciertos porcentajes. Esta carrera por lo tecnológico recuerda las grandes fallas que originó un crecimiento forzado en muchos países latinoamericanos en la década de los sesenta y de los setenta, llevándonos a tener un crecimiento sin planeación y coherencia con nuestras reales necesidades y culturas. Uno de los resultados fue la proliferación de grandes ciudades (megaciudades) ante una creciente miseria en el resto del país. Este ejemplo es digno de rescatarse pues la internet bien podría compararse a este mecanismo de crecimiento desbordado, donde la urbanización no resolvió problemas sino que acrecentó la miseria y las diferencias sociales. En este caso se piensa en términos de una creciente expansión de los intereses de la cultura occidental y empresarial, sobre la diversidad de organizaciones sociales y culturales que prevalecen en el mundo.

---

<sup>11</sup> Declaración de Principios de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información “Construir la sociedad de la información: un desafío mundial para el nuevo milenio”, O.N.U./U.I.T. 10-12 diciembre de 2003, Ginebra.

Los documentos de la CMSI señalan como fundamental la necesidad de que “una sociedad de la información respete la dignidad humana” (5)<sup>12</sup>, que la ciencia ocupe un lugar primordial en su desarrollo (7), reconocen que “la educación, el conocimiento, la información y la comunicación son esenciales para el progreso, la iniciativa y el bienestar de los seres humanos” (8) y que “en condiciones favorables ( no explican lo que entienden por tales) estas tecnologías pueden ser un instrumento muy eficaz para acrecentar la productividad (...) y mejorar la calidad de vida” (9), que desean hacer de la brecha digital “una oportunidad digital para todos” (10), que se debe prestar especial atención de los grupos marginados y a las minorías donde señalan estar “resueltos a habilitar a los pobres, especialmente a aquellos que viven en zonas remotas, rurales y urbanas marginalizadas, a acceder a la información y utilizar las TIC como instrumentos para apoyar sus esfuerzos por liberarse de la pobreza” (14). En la evolución de la llamada “sociedad de la información”, “debe prestarse particular atención a la situación especial de los Pueblos Indígenas así como a la preservación de su legado y su patrimonio cultural” (15) Este punto es importante pues destaca el tono en el que se considera la participación de los indígenas dentro de la Sociedad de la Información, es decir, como sujetos de los que vale la pena rescatar un legado que se ubica en el pasado; sin dejar de considerar que realmente su conocimiento tiene un valor fundamental, lo que vale la pena destacar también aquí es que su imagen se recrea más en el pasado que en el presente y mucho menos en el futuro. Para los autores de estos documentos es ahí donde hay que localizar su saber. Nuevamente esta declaración incurre en generalizaciones fuera de la realidad al señalar que el “ambicioso objetivo de la presente Declaración es (...) colmar la brecha digital y garantizar un desarrollo armonioso, equitativo y justo para todos” (17). Más adelante ponen acentos en la necesidad de contar con redes y conexiones fiables, un buen desarrollo de la infraestructura de la red y aplicaciones de comunicación e información adaptadas a las condiciones locales, regionales y nacionales (22) donde uno de los puntos de rescate se coloca en la inversión privada. Ante este punto nuevamente nos preguntamos si las empresas que participan en estas iniciativas serán capaces de buscar “el bien social armonioso” al que alude el punto 17 de esta Declaración de

---

<sup>12</sup> Los números entre paréntesis indican el punto al que se refiere la Declaración de Principios: “Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo Milenio”

Principios o bien buscará a toda costa rescatar los beneficios económicos que le convengan (Schiller, 1996). Para que “todos” puedan acceder a las TIC se señala la importancia de fortalecer entidades públicas como “bibliotecas, archivos, museos, o colecciones culturales y otros puntos de acceso comunitario” (26); declaración que no deja de sorprender dada la proliferación de controles a la internet y sistemas de información y comunicación en general en ciertos países de Asia y África; en mucho menor medida se observan estos casos en América Latina.<sup>13</sup> A este respecto la Declaración de Principios no los alude directamente, con lo cual deja de ejercer una presión más directa para que los gobiernos en cuestión abran los procesos de información y comunicación en sus países. Sin este prerequisite difícilmente se podría pensar en un desarrollo armonioso, como lo señala este documento.

A diferencia de las declaraciones de Principios y del Plan de Acción, la Declaración de la Sociedad Civil toca ciertos puntos cruciales de la llamada “sociedad de la información” al señalar que es un error pensar que las TIC son neutrales. Aquí se destaca la necesidad de estudiar estratégicamente las regiones y las sociedades donde se insertan las TIC dado que éstas pueden causar impactos sociales negativos, muy difíciles después de corregir.

La sociedad civil entiende que la introducción de las TIC debe de hacerse de manera participativa, donde destacan la colaboración de los usuarios. Los elementos centrales de su declaración no parten tanto de la armonía de la que habla la declaración oficial de la ONU sino que ubican como elementos centrales el conocimiento, la creatividad, la cooperación y la solidaridad que se pueda dar entre sus miembros. Subraya la importancia de la “innovación colectiva” que parte del trabajo cooperativo. Estas “*sociedades de la información*” deben de concebirse como sociedades “donde los recursos del conocimiento, la información y la comunicación se reconocen y protegen como una herencia común de la humanidad” (3) La venta y comercialización de la información y del conocimiento como si se tratara de cualquier producto es cuestionada y criticada por esta Declaración. Estos elementos deberían de considerarse para el desarrollo social y

---

<sup>13</sup> Es notable el control que existe ante el uso de internet en los siguientes países: China, Cuba, Bielorrusia, Siria, Libia, Irán, Túnez, Sudán, Corea del Norte, Arabia Saudita, Irán e Irak, entre muchos casos más.

no para la industria de la información. Como sociedad civil demanda una solución a estas contradicciones; más adelante reitera que “el desarrollo y aplicación de las TIC debería de orientarse para avanzar el progreso social, económico y cultural del mundo y contribuir a transformar el paradigma del desarrollo” (4). Las decisiones tecnológicas deberían tomarse partiendo de las necesidades reales de las personas y no de criterios que contribuyen a enriquecer a compañías o reforzar el control de gobiernos no democráticos (4). Dentro de este marco, destaca que deberán impulsarse las diferentes formas de apropiación tecnológica dejando en primer lugar la acción de los usuarios, por diversos que sean, y no la oferta comercial de aparatos y productos como parece dominar en los documentos oficiales de la CMSI.

Traducidos estos principios al marco de inserción de la internet a la sociedad mexicana, la decisión del Gobierno actual de llevar este sistema de información y comunicación a las capas sociales mexicanas más desfavorecidas ha partido de una visión unilateral a partir de la cual se ha buscado introducirlos “al progreso” y abatir el rezago con la llegada de estos aparatos a instituciones educativas, visión que no deja de alimentar los errores del determinismo tecnológico. Los imperativos no han partido de una consulta a las bases sociales indígenas, sino de una serie de foros y declaraciones de carácter internacional como se ha visto en líneas arriba. Cabe destacar, además, la muy limitada actividad que las autoridades gubernamentales realizaron en México a fin de llevar una consulta que fuera representativa de su sociedad ante la CMSI<sup>14</sup>. Por otro lado, ONG´s y comunidades han quedado marginadas en el proceso de consulta en la mayoría de los casos; una excepción la forman los estudios de caso que integramos a este capítulo: la CDI, la Dirección General de Bibliotecas y CONAFE. Por este motivo resulta difícil hablar de la creación de una política pública ante la formación de usos sociales de la internet en Pueblos Indígenas.

---

<sup>14</sup> Escasamente se llevaron a cabo algunas reuniones preparatorias sobre el tema de la Sociedad de la Información, pocos meses antes de celebrarse la Cumbre en Ginebra; sin embargo, algunos países latinoamericanos como Argentina, Bolivia, Perú y Brasil realizaron trabajos relativos a la CMSI con una anterioridad de dos años y de forma periódica, es decir, desde el 2001.

Según Roberto Gargarella para que estos procesos sean aceptados debe de haber deliberación e imparcialidad en las decisiones. Estas a veces son cuestionables porque se ignoran las preferencias de los otros y para que este proceso resulte incuestionable debe de quedar claro bajo qué criterios se establecieron las evaluaciones (2001: 261).

Lo que él llama la democracia deliberativa ayudaría a educar a los actores sociales a fin de ser menos parciales, a la convivencia y a aclarar sus propias posturas.

“La democracia deliberativa provee de información para expandir el panorama de las alternativas, puede ayudar a personas a descubrir errores en sus formas de actuar o de pensar, a resolver problemas sumamente complejos como para solucionarlos de forma monolítica” (Gargarella, 2001).

#### 5.6.-La construcción de los usos predeterminados de la internet en los Pueblos Indígenas

La expansión de internet puede valorarse desde una doble vertiente: a) como crecimiento transnacional dentro de la lógica que caracteriza a un mundo globalizado y b) como un intento de descentralizar estas tendencias reforzando las iniciativas regionales y locales. Nuevamente nos encontramos aquí con direcciones que son diametralmente opuestas y cuya aplicación derivará de la calidad del proyecto social que las caracterice.

Ante la primera posibilidad existe el “peligro de volver a las crisis neo-imperialistas y etnocéntricas de la organización del mundo” (Mattelart, 2003) a partir de las cuales domine la cultura occidental. Uno de los conceptos más cuestionados ante la construcción de las estrategias nacionales referidas a la Red concierne al mismo conocimiento ¿ Pero de qué tipo de conocimiento se trata en este caso? Es sin duda un conocimiento que favorece la innovación tecnológica y que impulsa la conquista de los mercados por los grandes grupos transnacionales (Mattelart, 2003). Estas dos direcciones se tornan una presión y un campo de acción para los gobiernos de los países en vías de desarrollo, quienes contemplan

la adquisición tecnológica como un prerrequisito para ingresar en el “mundo moderno”. Este concepto que forma el eje de los principales argumentos que impulsan el ingreso de las TIC a las sociedades menos avanzadas posee múltiples dimensiones que es indispensable analizar. Podemos partir de una exploración conceptual a partir de lo que debemos de entender por modernidad y por modernización. Por ejemplo, la modernidad no es única ni es la misma para todos; dentro de esta carrera hay quienes están al frente y una gran mayoría, está hasta atrás, como “remeros de galeras” (Touraine,1992:202). Hay quienes conciben la modernidad como lo opuesto a lo tradicional, sin embargo, en el caso de los Pueblos Indígenas la modernidad real es aquella que les permite fusionar en un mismo concepto el ayer con el ahora y con el futuro. De ninguna manera el indígena lo entiende como una serie de rupturas con su pasado, sino como un movimiento continuo donde estos tres momentos (ayer, hoy y mañana) tienen un significado común que les da fuerza y sentido. Mientras que la modernidad para unos representa “abundancia, democracia y felicidad” (Touraine,1992:202) para otros representa libertad y afirmación de lo propio.

Por este motivo es necesario separar esta idea de lo moderno en dos conceptos: a) la modernización que es aquella que es fruto de procesos de producción y de vida propios del capitalismo y que no llevan sino a transformar las apariencias sociales sin revolucionar las relaciones sociales; y b) una modernidad capaz de crear movimientos sociales revolucionarios, que tocan las estructuras sociales y los fundamentos sobre los cuales se basa una relación social. Los Acuerdos de San Andrés son, en este sentido, modernos ya que buscan crear una nueva relación entre los indígenas, la sociedad y el Estado. Con la modernidad debe “de formarse un sujeto-en-el mundo que se sienta responsable de sí mismo y de la sociedad” (Touraine,1992:203).

Quienes no cuentan con tecnología de punta en materia de información y comunicación no podrán ser modernos, dicta la razón impuesta por el mercado trasnacional y por los intereses del Estado; este dictamen se establece como uno de los principales vectores que justifican la compra acelerada de aparatos, redes y servicios informáticos. Lo moderno para una gran mayoría es lo que se



contrapone a la tradición, a las costumbres y a las creencias (...) es la salida del estado de naturaleza y la entrada al estado de razón (Touraine,1992:203). Estos valores son justamente los fundamentos de los Pueblos Indígenas. Cabe, entonces, preguntarnos si la única puerta de entrada a la modernidad es ésta o, si se pueden crear otros tipos de modernidad –diferentes- a los impulsados por los actores del sistema capitalista.

La idea de lo moderno se relaciona también con la capacidad productiva de los pueblos ya que quienes quieran contar con un trabajo en el siglo XXI deberán de dominar los lenguajes informáticos. Esta estrategia hace que en el Gobierno se justifique la compra masiva de computadoras para la educación básica y superior. Dentro de esta categoría entra también el desarrollo del imaginario social, pues los jóvenes de cualquier clase social mexicana saben que será más fácil contar con un empleo, si saben manejar un equipo de cómputo.

El discurso oficial, partiendo de estos argumentos, satisface varias demandas a la vez: de las empresas trasnacionales porque las llevan a adquirir la infraestructura necesaria para impulsar a nivel nacional y local sus productos: la de los grandes grupos de poder político internacional y nacional quienes respaldan con un discurso sobre el desarrollo tecnológico y social, la adquisición de productos informáticos, prometiendo reducir la brecha digital, pero no la social; la de los usuarios, quienes piensan que comprando esta tecnología resolverán el desempleo, siendo que éste es provocado, justamente, por la acción conjunta de los actores que mencionamos en este aparatado donde lo primordial es expandir sus mercados incrementando la automatización de los procesos y reduciendo, justamente, la mano de obra dentro de los procesos productivos.

Estos programas gubernamentales han encontrado algunos apoyos en empresas y fundaciones nacionales e internacionales que se ocupan de proporcionar computadoras y antenas a los municipios que así lo solicitan. UNETE (Unión de Empresarios para la Tecnología Educativa) se fundó con el fin de ser un canal entre las entidades educativas que demandan computadoras e internet y los empresarios. Dentro de esta iniciativa participa, entre otros, la Fundación

Televisa y actualmente es la instancia principal por donde fluyen donaciones de computadoras de empresas a grupos sociales de escasos recursos, entre los que se encuentran los indígenas.

Las TIC vistas desde la industria de aparatos y de contenidos impulsan una racionalidad informática que parte de dos principios: acumulación y clasificación de informaciones (Martín Barbero, 2002:180), la esencia de la modernización. Esta tendencia resulta especialmente cierta para los países latinoamericanos, donde la generación de contenidos propios en la Red queda notablemente rezagada; nos referimos a contenidos estratégicos para mejorar la calidad de vida de nuestros propios países y culturas que perviven dentro de ellos.

La segunda posibilidad, la descentralización y regionalización de los procesos de información y comunicación, parte de la posibilidad de rediseñar modelos teniendo como base las innovaciones tecnológicas. Esta segunda opción no puede pensarse ni crearse de manera aislada y fuera del contexto donde viven los actores que pretenden modificarla porque para ellos, en este caso los indígenas, será fundamental contar con tecnologías que los lleven a recrear y recuperar sus formas de identidad cultural y memoria colectiva. Desde esta perspectiva hablamos de la creación de un sistema de apropiación tecnológica desde las culturas.

Entonces, podríamos preguntarnos si la naturaleza flexible de internet será capaz de responder a los fundamentos de la cultura indígena donde no privan informaciones que puedan traducirse fácilmente en productos, sino informaciones que se ligan a saberes ancestrales donde el valor de la historia y de la cultura, de la tradición y de las costumbres tiene un fuerte arraigo y no se separan de la visión presente y futura que poseen las comunidades de sus culturas. "Estas culturas están formadas por espacios de conflicto profundo y de una dinámica cultural insoslayable" (Martín Barbero, 2002:182). En ellas hay confrontación y divergencia, resistencias ante procesos de integración que no se aceptan por no concordar con la cosmovisión de sus comunidades. Son modelos de sociedades diferentes, que operan con lógicas ajenas a las de una cultura

como la occidental. Si la internet es capaz de responder con su elasticidad a estos procesos sociales y absorberlos de alguna manera dentro de su lógica de información, comunicación y conocimiento podemos decir que se dará un fenómeno de apropiación por las comunidades y organizaciones indígenas. Si aún es muy pronto para poder contar con ejemplos que ilustren la respuesta del espacio virtual a la demanda indígena, por lo menos podemos contar con ciertos indicios que nos hagan ver que el proceso de apropiación se dirige hacia esta dirección.

Los gobiernos que han trazado estrategias para llevar la internet a comunidades indígenas piensan que las harán avanzar llevando lo atrasado a lo moderno (Martín Barbero, 2002:183), traduciéndose esta fusión en sociedades que sin procesos ni confrontación, con lo que implica el ambiente tecnológico, se introducirán dentro de la carrera del *mundo moderno*.

El riesgo que está corriendo la estrategia informática foxista –dentro de este cuadro de modernización- es la de apoyarse en planes de desarrollo de mayor peso externo que interno, de responder a la oferta de actores empresariales y políticos para desarrollar internet a nivel popular buscando satisfacer índices cuantitativos y no cualitativos. La gran limitante radica en no considerar los diferentes contextos culturales a los que llega esta Red ni el nivel de concreción de las demandas indígenas dentro de México y mundo contemporáneo. Tampoco se han considerado en los programas tecnológicos existentes los posibles conflictos culturales que podrían crear y que en algunos casos ya crean<sup>15</sup>; igualmente se ha dejado a un lado la contemplación de procesos para la toma de decisiones propios a las comunidades. Se parte del hecho de que la internet es neutral, que es una necesidad y que como tal debe de ser unánimemente aceptada. Dentro de esta lógica, que es la que caracteriza el proceso de inserción de la internet a comunidades indígenas, se olvida que se trata de una máquina que posee un peso simbólico y cultural, y que así como puede ser altamente flexible en sus usos, puede ser una de las expresiones más contundentes de la racionalidad y de la verticalidad; éstas llegaron a la mentalidad indígena a través

---

<sup>15</sup> Véase, por ejemplo, el descontento que causa el dominio de Microsoft en el mercado de la programación a nivel mundial.

de la conquista representando una confrontación a maneras de pensar y de construir una cosmovisión propiamente indígena. La racionalidad informática parte en sus formas de operar de intereses económicos y políticos; de ahí la necesidad de estudiar hasta qué punto esta manera de crear y organizar la información puede responder a mentalidades que operan bajo principios diferentes. A pesar de los discursos, dentro de estas lógicas debe de quedar claro que una tecnología como la que está en cuestión, no puede utilizarse para resolver problemas sociales (Martín Barbero, 2002:183). El mejor ejemplo lo encontramos en un discurso educativo que pretende reducir el rezago de miles de estudiantes en México, sin contemplar los fundamentos de la crisis educativa en sí.

La internet es flexible, como lo hemos señalado a lo largo de esta investigación, pero no es neutral; sus significantes y significados aportan una respuesta social y cultural de parte de las comunidades, respuesta que queda inserta dentro de una serie de variables que recorren más de 500 años de historia, de confrontación y de asimilación a la cultura occidental. Sin embargo, consideramos que el proceso de aceptación/rechazo no es tan automático como lo pretenden las dependencias gubernamentales en la mayoría de los casos. Finalmente internet es una cultura virtual, capaz de crear hábitos y costumbres nuevos, o bien de modificar formas de comunicación que ya existen. Es una cultura que se introduce dentro de otra cultura; sus límites aún hoy no los podemos determinar. Cabe también señalar que las potencialidades de la Red pueden responder a una demanda indígena por ser modernos, pero desde sus propias bases y concepciones. No hay que negar que algunos de estos servicios pueden ser de gran utilidad a los indígenas, y que como tales serán usados y aceptados.

La meta sexenal ha fijado la inserción de 20 mil computadoras en cabeceras municipales por medio del programa INEA-CONEVYT<sup>16</sup>, 10 mil computadoras por medio de los Centros Comunitarios Digitales y 2 mil computadoras como parte del proyecto de la Dirección General de Bibliotecas.

---

<sup>16</sup> Instituto Nacional para la Educación de Adultos (INEA) y Consejo Nacional para la Vida y el Trabajo (CONEVYT).

En términos generales se puede decir que no hay documentos escritos que hagan explícita una política a nivel nacional en materia de cómputo e internet a comunidades indígenas; los lineamientos a duras penas se van forjando. La falta de este apoyo hace sumamente complicada la tarea de seguir e integrar cada una de las estrategias que fijan las dependencias gubernamentales y empresariales que han decidido trabajar con el binomio internet-indígenas. Dentro de esta lógica existen grandes disparidades en la concepción de la apropiación y no es sino recientemente (2003) que se habló de realizar un esfuerzo coordinado a fin de aprovechar mejor las experiencias y recursos entre los diversos actores gubernamentales y empresariales que toman parte en este asunto.

A raíz de nuestra experiencia en este rubro, observamos que trabajan de manera más coordinada la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), la Dirección General de Bibliotecas (DGB), la Secretaría de Educación Pública (SEP), el Consejo Nacional para el Fomento Educativo (CONAFE) y el programa E-México, perteneciente a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; sin embargo, antes de 2003 no se percibía un esfuerzo conjunto de estas entidades por diseñar la lógica de operación que les llevara a avanzar de forma coordinada. Aún hoy, al momento de redactar este capítulo (2005) no se percibe una instancia integradora de los proyectos existentes en la materia a fin de poderlos coordinar y evaluar de manera integrada.

En general las estrategias en estos sectores vienen dictaminadas por los factores que hemos mencionado en párrafos anteriores y donde cabe destacar la presión que ejercen las grandes compañías transnacionales sobre países latinoamericanos a fin de equipar a la brevedad posible a los sectores más desprotegidos económicamente. Equipar quiere decir, llevar la internet en el mejor de los casos a cabeceras municipales o espacios públicos (escuelas, bibliotecas, museos regionales o locales) desde donde se pueda conectar la comunidad al ciberespacio. Hasta ahora gran parte del equipamiento se ha realizado en escuelas, dejando en segundo lugar la creación de espacios públicos desde donde las comunidades y las organizaciones puedan utilizar la Red.

A fin de analizar con mayor detalle la lógica que ha prevalecido en la implantación de la internet en México en los Pueblos Indígenas partiremos de tres categorías de análisis: a) los discursos oficiales, b) los hechos y c) las demandas indígenas.

#### 5.7.-Los planes de Gobierno ante la expansión de la internet en México

Por discursos oficiales vamos a entender aquellos documentos de trabajo que han sido generados durante el proceso de introducción de la internet en comunidades indígenas, durante el gobierno de Vicente Fox 2000-2006. Por los límites propios a esta investigación, sería imposible abarcar a todas aquellas dependencias que trabajan con los Pueblos Indígenas; por esta razón hemos decidido hacer un análisis más detallado de tres iniciativas que nos parecen importantes por ser las que han presentado resultados más concretos en el tema objeto de nuestra tesis. Se trata de los siguientes proyectos: e-México, La Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y la Dirección General de Bibliotecas (DGB). Nuestro análisis se extenderá en ciertos casos a otras dependencias cuando así lo amerite la generación de ciertos productos o servicios de interés para nuestra investigación. Tal es el caso de la SEP (Dirección de Asuntos Indígenas) y la Comisión Nacional para el Fomento Educativo (CONAFE).

Nos proponemos partir de estas tres categorías de análisis: los discursos, los hechos y las demandas porque detectamos, que al igual que en sexenios anteriores, hay una falta de coordinación entre los mismos. Los discursos abundan en el rescate y respeto de los Pueblos Indígenas, los hechos denotan resultados opuestos a lo dicho en los discursos y las demandas indígenas quedan aisladas dentro de los procesos, o bien, son escasamente consideradas en la toma de decisiones. La organización de la CMSI y la realización de un foro paralelo indígena tendientes a recoger el sentir de los Pueblos Indígenas ante la llamada “sociedad de la información” facilitó contar con sus posturas.

En síntesis afirmamos que la coordinación de estos tres niveles es una condición fundamental para hablar de la conformación de una política pública en la

materia. Si los discursos coordinan con los hechos y ambos con las demandas de los usuarios indígenas, podríamos hablar, entonces, de un principio de entendimiento e igualdad de condiciones entre la toma de decisiones en Gobierno, empresas, sociedad civil y las propias demandas indígenas.

Un punto que cabe destacar parte de un trabajo de campo que realizamos de manera presencial en las tres instancias citadas, a partir de mayo de 2003. En el marco de diferentes actividades que mencionaremos con mayor detalle cuando presentemos cada uno de los casos señalados, nuestra metodología partió de una observación participante con estos grupos.

#### 5.8.-Aproximaciones al trabajo de campo en entidades gubernamentales.

Este análisis deriva del trabajo de campo que hemos realizado dentro de un marco de investigación-participación a partir de tres iniciativas gubernamentales: a) la elaboración del portal e-indígenas<sup>17</sup> del proyecto e-México, b) la toma de posición de los indígenas ante la CMSI convocada por la CDI en el segundo semestre del 2003 y c) nuestra participación en del Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas, convocado por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) a través de la Dirección General de Bibliotecas<sup>18</sup>. Nuestra participación en estas sesiones tuvo como finalidad comprender la lógica que impera en el diseño de estrategias gubernamentales para llevar internet a los indígenas, constatar la manera en que los indígenas participan en el diseño de planes concernientes a la llegada de internet a sus comunidades y participar por medio de opiniones y discusiones con los diferentes actores, y hasta donde fuera posible, el diseño de algunas estrategias. Cabe señalar que en todos los casos les sugerimos a los actores gubernamentales la necesidad de contar con la participación indígena en todos los campos y desde el inicio. Algunos representantes indígenas forman parte de la lista de este Grupo de Asesores, aunque no participan de manera frecuente todos ellos. Su presencia es más bien esporádica.

---

<sup>17</sup> En múltiples ocasiones manifestamos nuestro desacuerdo sobre la manera de calificarlo “e-indígenas” por considerar que *cosificaba* a los indígenas.

<sup>18</sup> Este trabajo de campo se inició en mayo de 2003 .

Simplificaríamos mucho el proceso de observación si partiéramos únicamente de las declaraciones oficiales de algunos documentos que analizamos en este inciso. Durante nuestra participación conocimos investigadores y productores de información que llevan tareas realmente loables al realizar procesos de consulta a indígenas, crear programas donde participan indígenas, desarrollar sitios Web sobre la cultura indígena con los mínimos recursos; ellos llevan una labor destacada y comprometida con las demandas indígenas, sin embargo, dentro del largo proceso que implica la creación de estos proyectos, productos y la toma de decisiones que se desarrolla en la cúpula, donde realmente se pone el punto final a las estrategias, los acuerdos pueden tomar rumbos muy diferentes, es decir, no llegar a permearse aquello que se discutió en los foros y en la reuniones con indígenas mismos; o bien, una oficina gubernamental apoyar una demanda y otra complicarla. La tarea es compleja porque las dos deben de trabajar en conjunto. Por ejemplo, destaquemos el problema de cierre de las radios comunitarias indígenas que se presentó durante el período de nuestro trabajo de campo, donde Xóchitl Gálvez afirma que apoya su creación y desarrollo pero que deberán de cumplir con los lineamientos de registro de dichas estaciones establecidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) que es quien le otorga las frecuencias.

La detección de estos factores nos lleva a ver que el proceso de creación de políticas públicas en la materia es complejo; que bien se puede hablar de estrategias implementadas por iniciativa privada, organismos internacionales y gobiernos, pero que dentro de ellas suelen darse diferentes niveles de impulso o rechazo a las mismas. Desde esta perspectiva se observa la falta de un organismo coordinador que medie entre unas dependencias y otras este tipo de medidas, a fin de evitar que las estrategias sean diseñadas por aquellos que pueden tener la última palabra, que son los más fuertes políticamente hablando pero los que menos conocen la realidad social del país y dentro de ella, mucho menos la realidad indígena.



Por otro lado, cabe hacer notar que este análisis cuenta con un tiempo muy limitado de desarrollo para poder establecer observaciones que deriven de prácticas y usos desarrollados en el largo plazo; la mayoría de las oficinas públicas empieza a hacer llegar desde hace dos años o menos aún, computadoras e internet a las regiones donde habitan los indígenas. Esta lentitud nos hace ver una panorámica muy limitada para medir con mayor amplitud los aciertos y/o desaciertos de las mencionadas estrategias. El diseño del portal e-Indígenas del programa e-México se ha llevado más de seis meses para el desarrollo del mapa del sitio, no se diga para la integración de contenidos. En ocasiones las reuniones de grupo de trabajo llegan a espaciarse hasta de tres meses o más. Estas iniciativas nos hacen ver que el tema indígena no es tan importante como se piensa, que los equipos empiezan a llegar a las cabeceras municipales y a las escuelas antes de que exista un plan de desarrollo en materia de cómputo e internet. Por esta misma razón, muchos de los sitios donde se instalan estas tecnologías carecen de la infraestructura mínima (conectividad) para funcionar adecuadamente y hacerlas trabajar dentro de un marco de desarrollo acorde a las demandas de los usuarios indígenas y las expectativas de los organismos nacionales e internacionales que otorgaron apoyos financieros.

Lo ideal en este caso hubiera sido crear una estrategia totalmente diferente, donde un plan hubiera antecedido al arribo de los equipos siguiendo esta estrategia:

- 1.-Informar a las comunidades y organizaciones indígenas sobre la naturaleza de la internet, subrayando sus bondades y riesgos. Este punto es importante porque existe la tendencia en el gobierno en hacer llegar equipos a las comunidades sin destacar la verdadera naturaleza de los mismos así como los riesgos que corre al insertarse la Red dentro de la vida comunitaria.
- 2.-Someter a Asamblea comunitaria la decisión de adoptar o no la internet en la comunidad, antes de que arriben equipos, antenas, programas, etc.
- 3.-Verificar la infraestructura tecnológica a fin de que responda desde el punto de vista de la conectividad al tipo de equipos que se están enviando a ese lugar. Esta medida es fundamental pues en algunas ocasiones han llegado equipos que no se

han podido instalar por falta de una potencia eléctrica adecuada, falta de líneas telefónicas, entre otros factores.

4.-Instalarlos en sitios aprobados previamente por las comunidades y organizaciones a fin de que puedan serles de utilidad a todos.

5.-Trazar un plan de capacitación técnica a las comunidades en el manejo de aparatos, redes y servicios. Facilitar la formación de ingenieros electrónicos indígenas a fin de que ellos puedan responder a los problemas técnicos que se van presentando.

6.-Crear centros de abastecimiento tecnológico cercanos a las comunidades, en caso de existir descomposturas.

7.-Impartir cursos de capacitación para el manejo de programas y contenidos. Favorecer la creación de programas propios que respondan a las formas de informarse y comunicarse de las comunidades.

8.-Fortalecer el desarrollo de contenidos propios en lenguas indígenas y desde su propia concepción indígena.

9.-Consolidar el proceso de información y comunicación de las comunidades indígenas con el Gobierno y demás actores sociales nacionales e internacionales.

10.-Privilegiar la formación de redes indígenas para el intercambio de información y conocimientos a través de la internet.

11.-Impulsar el uso de los medios tradicionales de comunicación así como de los otros medios de información y comunicación inscritos en sus prácticas cotidianas.

12.-Otorgarles total libertad de información y comunicación de tal manera que se constituyan como comunidades y organizaciones capaces de crear con plena autonomía sus propias informaciones y comunicaciones.

Cada uno de estos puntos constituye el perfil ideal del usuario indígena de la Red. Una vez especificados estos hechos, vale la pena pasar a analizar algunos de los lineamientos de dichos proyectos.

#### 5.8.1.-El Programa Nacional e-México

Los planes de Gobierno para hacer llegar internet a la sociedad mexicana parten de la coordinación del sistema e-México; una iniciativa que se desarrolla en tres

pasos. El primero de ellos consiste en llevar conectividad y contenidos a aquellos lugares que lo solicitan y cuentan con computadoras. El segundo de ellos proporciona una serie de servicios entre el usuario y el Gobierno para fines informativos y administrativos a través del portal e-México; éstos se han organizado en cuatro rubros: e-economía, e-gobierno, e-salud y e-aprendizaje; en este último sector se desarrolla el portal denominado “e-indígenas”, actualmente en construcción. En una tercera fase pretende integrar un portal de portales donde todas las instancias de la sociedad se comuniquen entre sí a través de un portal. Su coordinador (2000-2003), Julio César Margain<sup>19</sup> afirma que por medio de esta página será posible colocar la experiencia del médico de hospital y la del curandero. El sentido es que la sociedad participe compartiendo sus saber y experiencias, según las versiones oficiales externadas por el mismo Margain.

El programa e-México ha ejercido las funciones de una coordinación general que se crea en el seno de la SCT “para proveer a toda la población del país de infraestructura tecnológica, contenidos y servicios digitales de vanguardia que se traduzcan en mejores condiciones de vida para los mexicanos”, según lo indica su propio portal. Esto quiere decir que nace y se desarrolla de la visión que tiene mayormente un equipo de ingenieros, asignados por el Secretario Pedro Cerisola a e-México a partir de un programa de asesores en telecomunicaciones. Los requerimientos sociales de conectividad y contenidos para un sistema como internet han superado en mucho las funciones que pueda desarrollar una coordinación donde han faltado enfoques más sociales y humanistas. Por este motivo, el programa se ha visto superado en muchas de sus funciones tratando de abarcar equivocadamente aspectos que no le corresponden. Al programa e-México no le compete trazar los lineamientos de una política pública porque se encuentra anclado dentro de la SCT; es necesario crear, en su lugar, un organismo con amplia capacidad de convocatoria que pueda reunir a los diferentes grupos que conforman a la sociedad mexicana y trazar mediante investigación, consultas y debates los lineamientos que deben regir a la sociedad informacional mexicana. Este factor se torna fundamental cuando se trata de

---

<sup>19</sup> Este estudio abarcará únicamente el análisis de las estrategias implantadas por el Dr. Julio César Margain cuando fungió como coordinador de este mismo proyecto. El cambio suscitado en enero de 2004 es muy incipiente para incluirlo dentro de este estudio.

temas indígenas, quienes para expresar en total libertad su forma de concebir a la sociedad informacional requieren de un ejercicio autónomo, que no los inhiba como lo han hecho las instituciones gubernamentales durante siglos. E-México cumple más con una estrategia empresarial y gubernamental para la conectividad que con una iniciativa social. A pesar de estas limitantes, dicho ha llevado conectividad a 3 mil 200 cabeceras municipales y tiene la meta llegar a 10 mil comunidades en el año 2006. Estos datos pueden resultar prometedores para un país donde sólo el 36.2 por ciento de las viviendas cuenta con un teléfono y un 14 por ciento de la población cuenta con internet, sin embargo, no todo es cuestión de frecuencias, cables y computadoras; en el camino e-México se ha encontrado con limitantes que le han impedido avanzar con mayor rapidez y eficiencia al no contar la mayoría de los poblados indígenas que tocan con la infraestructura mínima para sobrevivir (agua entubada y electricidad); en mucho menor medida podemos hablar de la existencia de cables y antenas para que un sistema como internet pueda operar de forma adecuada.

A pesar de los discursos oficiales (Julio César Margain) que pretendían formar un centro coordinador de proyectos nacionales y locales para el desarrollo de la llamada "sociedad de la información", los hechos denotan que la principal preocupación de este programa ha partido de la conectividad e instalación de antenas en cabeceras municipales. Más que una carrera social, e-México se ha convertido en una carrera estadística donde lo que más importa es avanzar en los números. Las restricciones de esta carrera se harán más evidentes conforme la conectividad vaya quedando resuelta en unas regiones y se pase al siguiente estadio de evolución en el ciberespacio: la generación de contenidos propios que deberán de fluir por estas anchas carreteras virtuales. Ante el tema de nuestro estudio ¿de dónde emanarán y quiénes serán sus autores?

Además de la conectividad, e-México también se dedica a la administración de contenidos en su propio portal. El caso que mejor conocemos se refiere al proyecto que ya hemos mencionado –e-Indígenas- cuyo objetivo es satisfacer necesidades de información y comunicación de las comunidades y organizaciones pero desde una perspectiva gubernamental. De manera directa hemos participado

en varios talleres de formación de estas páginas<sup>20</sup>. Dentro de este grupo colabora personal procedente del Museo de Culturas Populares, la CDI, DGB, el Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento (IMAC) y el Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología social (CIESAS). Quienes han participado en estos talleres poseen una gran experiencia en el trabajo con indígenas; sin embargo en este caso tampoco puede hablarse de una política pública ya que ni los indígenas ni las ONG's han formado parte de estos grupos desde el inicio.<sup>21</sup> El taller de mapas mentales consistió en proponer una lluvia de ideas sobre los indicadores que deberían de constituir el portal e-indígenas de parte de los participantes. De aquí derivó una primera propuesta temática, que posteriormente se ha ido organizando como el mapa de este mismo portal. Los organizadores del taller han pedido a cada una de las organizaciones aportar sus experiencias: diseño y contenidos, sobre todo. El proceso puede ser válido; sin embargo, nuestra crítica parte de la no participación indígena directa en los momentos de la concepción del proyecto ni tampoco en la elaboración de contenidos propios destinados a ser plasmados en dicho sitio. Por esta razón se espera que el resultado de la página sea muy oficial y que ante su elaboración los indígenas expresen su desacuerdo. Desde estas acciones podemos constatar la distancia que hay entre el discurso oficial y las demandas de los usuarios indígenas. Aún existe la idea de que es el Gobierno quien debe de hacer llegar la información y la cultura a los Pueblos Indígenas no viceversa.

Por otro lado, es común encontrar en el discurso oficial de e-México la palabra "inclusión". Este sustantivo tiene que ser correctamente ponderado pues como señala Kymlica: "los pueblos aborígenes con sus propias culturas, religiones y territorios fueron forzosamente incluidos (integrados) en dicha sociedad. Esto es lo que se entiende por asimilación coercitiva: la práctica de obligar, mediante la inmersión, a una minoría étnica, cultural y lingüística, a que abandone su especificidad y su identidad y se mezcle con el resto de la sociedad (Gross,

---

<sup>20</sup> A estos talleres se les ha denominado "Mapas Mentales" y han tenido lugar en el último trimestre del 2003. Este programa permite, de acuerdo al mismo Margain, ubicar las necesidades de los indígenas en materia de información, sin embargo, los indígenas no participaron dentro de estos talleres.

<sup>21</sup> Jorge Fabio de León ha afirmado respecto a su participación y opinión en dicho portal, que con los indígenas se formará "más adelante, un grupo de foco" sobre el mismo. Desde esta perspectiva tampoco puede hablarse de igualdad de condiciones ante el diseño de la página y la participación indígena en la misma.

1973:244 citado por Kymlika: 90) Esta reflexión es fundamental pues para el indígena lo que hay que rescatar dentro del proceso de informacionalización es su especificidad, su derecho a ser diferentes pero dentro de un marco de igualdad.

La inclusión, entonces, no implica apertura sino asimilación a un determinado molde o práctica previamente establecida. Internet es un sistema que ofrece una enorme flexibilidad para evitar ser asimilados a un programa o a un estilo de navegar, consultar y crear información. Por esta razón, si tuviéramos que hablar de políticas públicas en la materia se estaría requiriendo en estos talleres una convocatoria abierta a la sociedad mexicana, donde quedaran representados sus principales grupos sociales; en este caso, los mismos indígenas, las ONG's y la academia, entre otros. Sólo una participación en igualdad de condiciones para todos, nos permitiría hablar de una política pública. Por esta razón en el caso de e-México puede hablarse del trazado de una estrategia pues en la construcción de estos servicios se parte de una visión esencialmente gubernamental y empresarial; la representación social, por lo menos en el caso indígena, queda aún muy al margen.

#### 5.8.2.-Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)

Las postura de la CDI en relación a la inserción de internet a comunidades y organizaciones indígenas se ha ido plasmando a partir de su participación en dos actividades: a) la organización de dos foros con comunicadores indígenas destinados a consultar su postura sobre la llamada "sociedad de la información"<sup>22</sup> en el marco de la CMSI y b) la participación de esta dependencia dentro del Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas de la Dirección General de Bibliotecas<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> La ONU organizó un foro paralelo a la CMSI con indígenas, a fin de llevarlos a externar su postura ante la "sociedad de la información". La oficina gubernamental que se responsabilizó de la organización de dicho foro fue la CDI.

<sup>23</sup> Este Grupo surgió en 2003 con la finalidad de discutir y acordar sobre los lineamientos que deben de regir el uso de las TIC en regiones indígenas de México, dentro del espacio bibliotecario. Más adelante se proporcionan mayores detalles sobre los alcances de estos participantes.

De estas dos actividades, la primera concluyó en una declaración donde participaron un promedio de 40 a 50 comunicadores indígenas (ver anexo B) y por esta misma razón es mucho más evidente analizar sus postulados. El primer foro se organizó el 2 de septiembre de 2003 en las instalaciones de CONAFE, con la participación de la CDI, el programa e-México, la Dirección General de Bibliotecas y el Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento. El segundo foro se llevó a cabo el 28 de noviembre de 2003, en condiciones similares.

En esta ocasión se organizaron varias mesas de trabajo en torno a los siguientes temas:

- 1.-Respeto, participación de los Pueblos Indígenas en la formulación de las políticas nacionales.
- 2.-Información y conocimiento en los Pueblos Indígenas.
- 3.-Tecnologías de información y comunicación en los Pueblos Indígenas.
- 4.-Tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de desarrollo económico, social y cultural.
- 5.-Generación de contenidos en sistemas de comunicación e información de los Pueblos Indígenas.
- 6.-Participación digital de y con los Pueblos Indígenas para su inclusión en la sociedad de la información.

Cada mesa contó con un moderador, se recogieron opiniones y sugerencias de los participantes indígenas quienes redactaron sus peticiones y las leyeron en una plenaria. Sus principales posturas se verán reflejadas en los capítulos subsiguientes de esta tesis, como lo indicamos en el apartado dedicado a la metodología (III).

La reunión del 2 de septiembre de 2003 partió de una exposición sobre los fundamentos de la “sociedad de la información” de parte de Xóchitl Gálvez y Raúl Trejo. Posteriormente se leyó un documento de trabajo, elaborado por la DGB, CDI, e-México y el Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento,

además de un representante indígena.<sup>24</sup> La finalidad de este documento fue motivar la participación las comunidades ante la formación de la llamada "sociedad de la información", expresar sus puntos de vista e incluirlos dentro de la declaración oficial de México ante la CMSI, pero también, como parte integrante del foro paralelo organizado en Ginebra, días antes de la CMSI, con indígenas de todo el mundo.<sup>25</sup>

El foro se inició en un clima de discusión marcado por el cierre de estaciones de radio comunitarias indígenas en México. Es importante anotar este hecho ya que en algunas de las mesas el tema de las radios comunitarias estuvo presente. ¿Cómo hablar de una "sociedad de la información" en un clima donde no existe apertura para la libertad de información y comunicación indígena? Nuevamente una contradicción entre los discursos oficiales y los hechos.

Cabe hacer notar que la mayoría de los participantes indígenas nunca habían oído hablar de la llamada "sociedad de la información"; desde esta perspectiva el reclamo de las mesas fue la carencia de "políticas públicas" encaminadas a informar oportunamente a los Pueblos Indígenas sobre fenómenos de esta envergadura y sobre todo, cuando se pretende afectar a sus comunidades y organizaciones con la llegada del ciberespacio. La mayoría de los participantes tomaron nota del complejo tema de la "sociedad de la información" al mismo tiempo que arrancaba la reunión. El único referente con que contaron los indígenas fueron las exposiciones realizadas por Xóchitl Gálvez y por Raúl Trejo. Posteriormente se les invitó a formar varias mesas de trabajo en torno a un documento elaborado por las instancias citadas líneas arriba.

No es propósito de este capítulo analizar las demandas y conclusiones de dichos foros ya que esta parte se desarrollará en el capítulo VII de esta tesis donde se da cabida a la formación de usos sociales de internet en los Pueblos Indígenas. Sin embargo, a fin de comprender la formación de estrategias de los actores políticos y económicos, nos parece fundamental recuperar las tesis de Marcos Matías,

---

<sup>24</sup> A este documento se le denominó "Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información".

<sup>25</sup> Este foro derivaba como una actividad paralela del Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas.



representante indígena ante el Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la ONU, a fin de esclarecer la cosmovisión indígena ante la sociedad informacional; lo que ellos demandan y esperan nos lleva a ver con más claridad la contraposición que existe entre los lineamientos y formas de actuación del Gobierno, empresas mexicanas y trasnacionales.<sup>26</sup> Durante el primer foro Marcos Matías expuso ante unos ochenta comunicadores indígenas estos lineamientos, mismos que fueron plenamente aprobados por ellos. No hay precedentes en México de otro documento escrito por un indígena relativo a la manera en que las comunidades conciben su participación dentro de la llamada "sociedad de la información". Por este motivo nos permitimos tomarlo como un documento estructural para los capítulos V, VI y VII de esta investigación. Además, sus postulados coinciden con las propuestas realizadas por los participantes al foro: "Las cosas que vienen de afuera" celebrado en Oaxaca, en mayo de 2002.

Al realizar una lectura cuidadosa del documento presentado por Matías detectamos, una vez más, una separación entre los discursos oficiales y las demandas de indígenas.

Marcos Matías reconoció que "los indígenas aún no toman parte en la construcción de la "sociedad de la información" (...)" Ellos no sólo son afectados por la brecha digital, sino por la brecha informativa "En muchos casos, los Pueblos Indígenas(PI) carecen de la información necesaria que podría permitirles obtener una minuciosa perspectiva general de los conceptos e ideas actuales acerca de la sociedad de la información y sus implementos" (2003:2). Ante esta idea hace falta sopesar los tiempos y espacios tan cortos propuestos por Gobierno y empresarios ante el arribo de la Red a comunidades y organizaciones indígenas. La mayoría de las estrategias nacionales e internacionales habla en este sentido de "una urgencia" por equiparlos con internet. Esta prisa es contraria a las demandas indígenas que solicitan que se les consulte e informe previamente sobre los alcances que podría aportar el ciberespacio a sus culturas a fin de someter su aceptación o no, a asamblea comunitaria.

---

<sup>26</sup> Matías, Marcos. Punto Focal para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la O.N.U. septiembre de 2003

Un punto fundamental que nuevamente contrapone la visión del Gobierno con las expectativas indígenas parte de la generación de información y conocimiento y su relación con la tierra: "Para los PI la generación, transmisión y preservación del conocimiento está inextricablemente vinculada a su continua relación e interacción con sus territorios ancestrales. El conocimiento ancestral no solamente contiene la historia de un pueblo, sino que también proporciona la base para todas las costumbres, tradiciones y prácticas tales como la agricultura tradicional o la medicina(...) sólo por medio del mantenimiento y fortalecimiento de su relación distintiva tradicional con sus tierras, aguas y mares (...)los indígenas serán capaces de proteger su conocimiento existente y asegurar el florecimiento de su desarrollo (...) Por lo tanto, el reconocimiento de los derechos de los PI a sus territorios ancestrales es un prerrequisito esencial para su participación igualitaria y efectiva en la Sociedad de la Información basada en el conocimiento" (2003:3). Desde esta perspectiva, los indígenas están solicitando a quienes les envían apresuradamente equipos y redes computacionales, la protección de su conocimiento, mismo que deriva de su relación con la tierra. Para que éste perdure es necesario reforzar la relación de los indígenas con sus territorios ancestrales, y dentro de ellos respaldar su filosofía, su cultura y cosmovisión. Sin embargo, esta relación cada vez es más compleja por el desplazamiento que sufren los indígenas dentro de sus territorios ante la falta de recursos mínimos para sobrevivir y la creciente industrialización de zonas estratégicas que habitan (minerales, aguas, mares y petróleo).

Estos lineamientos dejan clara la muy particular concepción que los Pueblos Indígenas tienen sobre la información y el conocimiento. A diferencia de la cultura occidental, ellos no la consideran como un proceso terminado y convertido en productos que se pueden vender y empaquetar, como lo requiere la tecnología digital. Difícilmente ellos separan al creador de conocimiento del conocimiento mismo; además, su conocimiento o sabiduría, como ellos mismos la llaman, siempre debe de ejercerse dentro del contexto que les dio origen, en este caso, su territorio.

¿Una vez dentro de internet a quién pertenece el conocimiento indígena, quién lo va a utilizar y con qué fines?

Un punto que se ha anotado en capítulos anteriores se refiere a la transmisión oral del conocimiento y al papel tan importante que los ancianos desempeñan para su puesta en práctica. El conocimiento indígena adquiere un valor primordial al poseer claves para resolver problemas contemporáneos como son: la conservación de aguas y bosques, combatir plagas, aplicar medicina tradicional y conservar la diversidad dentro de la Naturaleza.

A fin de comprender las diversas maneras de concebir el conocimiento en el mundo no-indígena y en el indígena observemos el siguiente cuadro comparativo que nos ayudará a tener mayor claridad sobre los postulados de cada uno.

Cuadro No.3  
Conocimiento Occidental e Indígena

Formal (Occidental)	No formal ( Indígena)
Objeto	Proceso
Laboratorios de I&D	Contacto con Naturaleza y personas
Conocimiento codificable y comercializable	No separación entre conocimiento y sujeto que lo posee
Descontextualización	Contextualización

*Cuadro: elaboración propia*

Cabe destacar dentro de este cuadro algunas características del conocimiento formal y no formal. El primero son susceptibles de comercializarse mientras que en el segundo deben perdurar la integridad entre quien posee el conocimiento y el sujeto que lo crea. El conocimiento occidental se produce en laboratorios de investigación y desarrollo, mientras que el conocimiento indígena ha derivado de una estrecha relación entre el sujeto y la Naturaleza; esta conexión ha convertido a este tipo de conocimiento en informaciones que parten de una necesaria contextualización para su correcta aplicación; en cambio, el conocimiento

occidental, al comercializarse y aislarse del ambiente que lo creó, puede aplicarse a cualquier situación; precisamente su riqueza (comercial) deriva de su aplicabilidad en contextos muy diversos. A partir de las condiciones que especifican a uno y a otro, cabe preguntarse hasta qué punto el conocimiento indígena podrá deslindarse de las normas que siempre lo han caracterizado para responder a las demandas de su digitalización y comercialización. Esta respuesta implica un alto grado de complejidad, porque los PI saben que el conocimiento está en peligro de desaparecer por varios motivos: la creciente globalización, la aceleración en los procesos de cambio, el dominio a partir de la extensión y proliferación de las TIC del pensamiento occidental sobre el no occidental y la desintegración que sufren sus propias comunidades. Cada uno de estos factores influye en la desintegración de lenguas, organizaciones sociales, cultura, medicina tradicional, fiestas, protocolos de información y comunicación.<sup>27</sup>

Uno de los puntos de mayor contradicción entre los discursos, los hechos y las demandas indígenas parte de la ausencia de políticas tendientes a apoyar la adquisición, operación y administración de sus propios medios de comunicación, difusión e información (Acuerdos de San Andrés, 1996), contando con el reconocimiento del Gobierno; es decir, medios que faciliten el análisis y difusión de temas que son estratégicos para ellos.<sup>28</sup> Este punto resulta medular y es por esta razón que nos detenemos en él. En México, no existe una Ley de Radio y Televisión que responda a las demandas actuales de la sociedad mexicana en su conjunto. La ley que prevalece data de los sesentas, misma que ha sido superada por las mismas innovaciones tecnológicas y por las demandas de la sociedad actual. Dentro de este marco de hechos, resulta mucho más difícil contar con

---

<sup>27</sup> A tal grado el conocimiento indígena ha adquirido importancia para resolver problemas del mundo actual y a nivel local, que científicos y universidades de los países avanzados han establecido nexos con sus creadores a fin de desarrollar métodos para hacer compatible el desarrollo y transmisión de este tipo de conocimiento dentro de los parámetros impuestos por Occidente (TIC). Por ejemplo, este tipo de conocimiento posee lógicas totalmente diferentes para explicar y sostener la diversidad biológica, la ecología, la rotación de las semillas, y el cuidado y fertilización de las tierras. Los científicos comprenden que este tipo de conocimiento podría complementarse (y no competir) con el conocimiento occidental (Argumedo, A. Indigenous Knowledge, 10/02/04)

<sup>28</sup> Los indígenas han hecho explícito su desacuerdo ante la poca libertad que poseen para hablar de temas que realmente les interesan a través de la radio indigenista. Estas estaciones les conceden espacios para hablar de cultura y noticias generales sobre las comunidades, pero temas relacionados con la autonomía, con sus territorios hasta ahora no han encontrado espacios dentro de estas radios. De ahí la necesidad de crear radios comunitarias propiamente indígenas que les permitan abordar con plenitud temas que son de su inquietud.

una parte legal que dé pie a la proliferación de medios de información y comunicación comunitarios, desde donde los indígenas se expresen con plena libertad y sean ellos los propietarios y administradores de estas estaciones. El caso de las radios y video comunitarios son una muestra patente de los hechos que se contraponen a un discurso supuestamente liberador<sup>29</sup>. Si avanzamos un poco más dentro de este análisis ¿cómo podemos pensar que se impulsará desde el gobierno y la empresa la liberación de informaciones y procesos de comunicación indígenas desde internet? ¿Se convierte la Red en un canal para expresar temas que se relacionan con sus diversas realidades y que hasta ahora no han encontrado salida en las voces oficiales que les proporciona el Gobierno a través de la radio y de la televisión?<sup>30</sup>

Sobre el dominio de lo público en la Red, hay varias tendencias inherentes a internet que se contraponen con los valores indígenas: “El uso del conocimiento tradicional también implica ciertos derechos y responsabilidades tal como están establecidos por cada cultura indígena” (Matías, 2003:5) Esta aclaración es importante ya que en la Red proliferan informaciones (textos, imágenes y sonidos) de origen indígena que no cuentan con autorización para utilizarlas.

La educación indígena se piensa como el sistema más importante a través del cual se transmite el conocimiento de una generación a otra; es el espacio de fortalecimiento de la identidad cultural. El sistema educativo visto desde una perspectiva indígena está formado por: la tradición oral de conocimientos relacionados con la historia, el lenguaje, las estructuras sociales, las habilidades económicas así como también el conocimiento ecológico y biológico del pueblo respectivo (Matías, 2003:5). Cuando hablamos de oralidad nos referimos, como se indicó en capítulos anteriores al relato de la voz con música y canciones; estos

---

<sup>29</sup> En diciembre de 2003 se cerraron varias estaciones comunitarias en Jalisco. Las demandas para que pervivan son complicadas pues deben de formar un expediente que debe de ser evaluado por la SCT. En él se piden una serie de requisitos, entre otros contar con una cuenta bancaria, sin embargo, no hay transparencia en la forma de evaluar lo que se solicita. Desde esta perspectiva las organizaciones civiles que apoyan el nacimiento de las radios indígenas solicitan a dicha Secretaría claridad y transparencia en las normas requeridas para formar una radio comunitaria. A diferencia de México, países como Colombia y Brasil cuentan con una figura legal que las acredita en su territorio plenamente.

<sup>30</sup> Cabe destacar que en el momento de cerrar la edición de esta tesis (enero 2005) el Gobierno autorizó a cinco radios comunitarias a transmitir, después de 40 años.

principios han formado las prácticas ideales para aprender y conservar las lenguas indígenas. El sistema educativo contemplado así, los prepara para transmitir y conservar el conocimiento ancestral e intervenir de acuerdo a una concepción de generaciones atrás, en la tierra. Hay que destacar que a estas prácticas corresponden modelos de tratar y transmitir la información y la comunicación en los Pueblos Indígenas y que es de ellas de donde se desprende el conocimiento. Si los indígenas deciden participar en la llamada "sociedad de la información" será indispensable que aparatos, redes y servicios respondan a estas formas de transmisión del conocimiento; de igual manera deberán de hacerlo los programas educativos oficiales que pretendan exportarse a sus comunidades y organizaciones.

Marcos Matías habla del cumplimiento en estos rubros de dos requisitos:

- 1.-"El reconocimiento del derecho de los Pueblos Indígenas a establecer y controlar sus sistemas e instituciones docentes impartiendo educación en sus propios idiomas y en consonancia con sus métodos culturales de enseñanza y aprendizaje.

- 2.-"El reconocimiento del derecho de los Pueblos Indígenas a determinar y desarrollar las aplicaciones de las TIC que ellos consideren como soporte para preservar y transmitir sus conocimientos e idiomas en una manera culturalmente apropiada para fines educativos" (Matías, 2003:6).

El tema de la educación es estructural cuando se pretende analizar la relación Estado-indígenas, ya que tradicionalmente el sistema educativo mexicano ignoró el valor de rescatar su diversidad cultural y riqueza lingüística. Con el tiempo y dependiendo de la orientación sexenal de la SEP, se han creado programas biculturales y bilingües destinados a hacer llegar libros de texto a las comunidades indígenas en sus lenguas. Sin embargo, la concepción de los programas escolares parte de una cosmovisión occidental aún y no propiamente indígena. El hecho de que los libros escolares estén escritos en sus lenguas no quiere decir que haya cambiado la forma de transmitir el conocimiento ni la concepción del mismo.

La naturaleza de las comunidades así como el principio horizontal de transmitir el conocimiento está abriendo nuevas modalidades educativas que parecen responder bien a la construcción de redes de información y comunicación que derivan de la internet. Algunos países han reconocido la importancia de documentar, evaluar y diseminar el conocimiento de los pueblos originarios pues se ha visto que puede resolver muchas de las claves que requiere un desarrollo sustentable. Países como Vietnam, Tailandia, India e Indonesia han llegado a formar nuevos currícula escolares y métodos de enseñanza a partir de los cuales se valora el conocimiento vernáculo y sus diversas formas de transmisión. A tal grado se está reconociendo en el mundo occidental el valor estratégico de este tipo de conocimiento que se empiezan a interesar en su recuperación el Banco Mundial, la UNESCO, la Organización Internacional de Trabajo (OIT), entre otros. México en este sentido podría explorar estas potencialidades que ya forman un baluarte en otros países; sin embargo, el modelo educativo que hasta ahora ha existido ha partido de la concepción oficial de la SEP donde priva la oficialidad de los programas y donde tienen poca cabida las formas tradicionales de rescatar el saber indígena.

Dentro de este marco hay que rescatar la medicina tradicional. "Los indígenas poseen un intrincado conocimiento sobre las propiedades curativas de la flora y de la fauna, ligándose este tipo de conocimiento a prácticas comunicativas tanto para la curación como para la producción de medicamentos. Estas artes curativas son sagradas (Matías,2003:6). Este aspecto es fundamental también para hablar de su participación en la "sociedad de la información", pues bien se sabe que al colocarse este conocimiento en las redes informáticas quedaría separado de su contexto y de su carácter sagrado. Esto quiere decir que cualquier información concerniente a la medicina tradicional autóctona que pretenda colocarse en lenguajes informáticos deberá de ser previamente autorizada por ellos. Este ejemplo refleja con claridad que para las comunidades y organizaciones no todo conocimiento es susceptible de subirse a las redes de información y que dichos usuarios están en pleno derecho de decidir qué informaciones pueden circular libremente por el ciberespacio.

Este documento señala que cuando las TIC lleguen a comunidades indígenas éstas deberán de ser capaces de elaborar sus propios planes de desarrollo. El papel fundamental del Gobierno debe consistir en proporcionarles las bases y las herramientas necesarias para capacitarse culturalmente dentro de las vertientes inherentes a la llamada "sociedad de la información".

A pesar de que múltiples instancias gubernamentales se apresuran a colocar información indígena en internet, ellos consideran que tienen el derecho a solicitar previamente su autorización para el manejo de textos, imágenes y sonidos en la Red llegando en caso contrario a cometer una violación a sus regulaciones. Esta solicitud parte de la tendencia que existe en clásicos y nuevos medios de información y comunicación de transmitir informaciones relacionadas con los Pueblos Indígenas que no coinciden con la realidad, creándose así estereotipos que falsean los fundamentos de vida de sus comunidades y organizaciones.

Finalmente, dentro de este documento se solicita el derecho a establecer sus propias frecuencias de radio y televisión, así como contar con sus propios servidores y nombres de dominio ante el caso de internet. "Aún más, es también esencial para ellos el desarrollar sus propias estrategias, cómo y de qué manera sus comunidades pueden estar "en-línea" en sus propios términos"(Matías, 2003:7). Dentro de este rubro de demandas queda también implícito el derecho de los Pueblos Indígenas a generar sus propios conocimientos y decidir las formas más adecuadas de diseminación dentro de la Red. Desde esta perspectiva se establecen varios lineamientos en las formas de transmisión: a) Contar con informaciones que existan en soportes digitales, no susceptibles de ser subidos a la internet, pero que por principios de documentación y rescate se quieran guardar bajo forma textual, oral o de imágenes. B) Disponer informaciones que se puedan difundir para otras comunidades, o bien, para comunidades indígenas internacionales; c) Difundir información a los no-indígenas donde únicamente, previa consulta, podrá ser subida a la Red.



Resulta fundamental saber si aquella información indígena que ya existe en la internet en algunas dependencias del Gobierno ha sido previamente sometida a la consideración y aprobación de las comunidades en cuestión. Esta pregunta nos parece fundamental en este inciso, dedicado a la CDI ya que es la institución que posee los archivos más completos sobre la cultura indígena mexicana. De ahí la importancia de haber celebrado este foro con comunicadores indígenas ante la CMSI.

El documento de Marcos Matías refleja cuál es la postura, y las demandas de las comunidades y organizaciones indígenas ante la posible construcción de la *“sociedad de la información indígena mexicana”*. Estos lineamientos han sido expuestos y ratificados por los participantes en los dos foros objetos de consulta, con motivo de la CMSI que tuvo lugar del 10-12 de diciembre 2003 en Ginebra, Suiza. En los documentos oficiales que hemos analizado en estos capítulos (Declaración de Principios y Plan de Acción de la CMSI) no se reflejan estos puntos. En cambio, con la Declaración de Principios de la Sociedad Civil hay coincidencias. En sí las peticiones indígenas en materia de información, comunicación y conocimiento tienen como raíz las demandas de autonomía que privan en los Acuerdos de San Andrés Larráinzar. Cabe, entonces, preguntarse si el Gobierno en turno estaría en posibilidades de asumir en materia de información y comunicación aquellos rasgos que no acepta en materia de territorialidad. ¿Se puede impulsar un sistema libre y autónomo de internet, es decir, en cuanto a ideas y culturas, cuando la raíz de las mismas -la tierra- queda alienada de sus creadores? Desde la cosmovisión indígena esta propuesta es imposible pues estaría enajenando al sujeto mismo de la base que le da vida e identidad. Ellos mismos han dicho en reiteradas ocasiones que las ideas no se pueden separar de la tierra, ni la cultura ni el hombre mismo ni las comunidades; quienes pretenden invitar a los usuarios indígenas a formar parte de la llamada *“sociedad de la información”* deberán de hacerlo partiendo de este marco de demandas. La flexibilidad tecnológica bien puede responder a ellas; sin embargo, el Estado juega un papel fundamental dentro de este reto.

Finalmente es importante rescatar dos actividades más realizadas por la CDI ante el arribo de internet en comunidades y organizaciones indígenas. La primera de ellas se refiere al notable trabajo realizado en su sitio ([www.cdi.gob.mx](http://www.cdi.gob.mx)) donde rescata y pone a la vista pública los principales archivos (textos, imágenes y sonidos) del antes Instituto Nacional Indigenista. Esta posibilidad abre vetas enormes para acercar a las comunidades entre sí, y acercar también a la sociedad mexicana y mundial a la cultura indígena.

Dentro de este portal se reproducen imágenes (fotografía y video), música y estaciones radiofónicas indigenistas, en donde cabe destacar –como ejemplos- la radionovela en línea Juan Pérez Jolote así como el Noticiario “Aquí Estamos”. La idea que se tiene a este respecto consiste en instalar dentro de esta página a todas las radiodifusoras indigenistas del país (20 en a.m. y 4 en f.m.) a fin de que por medio de internet se puedan escuchar en todas las comunidades y en todos los estados de México. Se tiene también planeado colocar dentro de este espacio virtual sitios web que sean generados por indígenas y deseen contar con el apoyo del servidor de la CDI. Estas propuestas se harán realidad en la medida en que se avance en la infraestructura tecnológica de esta misma Comisión.

Una columna vertebral desarrollada por el INI-CDI se refiere a las radios indigenistas que por 25 años han transmitido y difundido lenguas, culturas, tradiciones, y música de los pueblos originarios. Este espacio ha servido para formar una red de corresponsales y comunicadores indígenas; difunden en 31 lenguas (50 por ciento del total) llegando a 5 millones de indígenas en todo el país (41 por ciento del total). Algunas de estas estaciones han comenzado a instalar consolas y computadoras; incluso cuentan con internet a fin de transmitir informaciones y noticias de regiones propias y de aquellas que disponen con servicios de comunicación. En este caso, la información se lleva personalmente de una comunidad (a pie, en bicicleta o por otro medio) hasta donde se encuentra la estación transmisora para difundir la información a otras comunidades que sí cuentan con el servicio. En caso de contar con internet, esta misma información formará parte del acervo de noticias. De esta manera, de forma indirecta, algunas comunidades hacen uso de la Red para la transmisión de mensajes que en

algunos casos pueden llegar hasta los Estados Unidos (migrantes). Contamos así con un ejemplo a partir del cual se combinan medios tradicionales con modernos; aquí lo más importante es hacer llegar la información a través del medio que esté más próximo al usuario que demanda el servicio, ya sea radio o internet.

#### 5.8.3-La Dirección General de Bibliotecas.

Para forjar una directriz en la expansión de computadoras y contenidos en internet, la Red de Bibliotecas Públicas ha iniciado una transformación interesante en la manera de concebir a la biblioteca misma. Con el ingreso de la Red a estos establecimientos se pretende que las bibliotecas dejen de ser un espacio de lectura únicamente para convertirse en centros de conocimiento accesibles a las comunidades, es decir, bibliotecas híbridas. Este proyecto posee una red de bibliotecas muy extensa a nivel municipal incidiendo de manera muy directa en territorios donde viven los indígenas.

Actualmente se han instalado 672 equipos en 120 de ellas en una primera fase (2004) para alcanzar a un total de mil 145 en enero de 2005, al instalar 473 más. Cuando hablamos de equipos nos referimos a computadoras en la mayoría de los casos y en menor medida a la internet, ya que gran parte de las bibliotecas en establecimientos indígenas carecen de conectividad o de una conectividad adecuada para la internet. Esta iniciativa busca llegar a 2 mil bibliotecas en el 2006, prestando servicios a 3 millones de usuarios. Dentro de este marco la realidad indígena queda inserta en el cuadro de micro regiones; en ellas se han instalado 100 computadoras y donde existe conectividad, se ha llevado internet; ésta última posibilidad se ha visto muy reducida por el mal desarrollo de las telecomunicaciones que existe ahí. Además el programa de conectividad de bibliotecas públicas en regiones indígenas prácticamente está casi sin presupuesto hasta ahora.

Para establecer sus estrategias, la Dirección General de Bibliotecas ha formado desde mayo de 2003 a un *Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas* que sesiona cada dos meses con el fin de analizar las líneas de acción para convertir las bibliotecas públicas en centros de

conocimiento comunitario. Entre sus preocupaciones está ofrecer servicios bibliotecarios y de información a todas las personas de una comunidad y es desde este punto de vista que su estrategia es fundamental porque se encamina a mejorar sus condiciones de vida por medio de sistemas de información y comunicación. La DGB ha colocado en el eje de sus preocupaciones la recuperación de lenguas indígenas y señala que cualquier acción deberá de “contar con la incorporación de sus puntos de vista” (de los indígenas) (Grupo Asesor, septiembre/2003). Las bibliotecas se han instalado de acuerdo a la lengua que se habla en la comunidad a fin de satisfacer las necesidades de información de cada etnia, evitando estandarizar a los grupos indígenas en categorías de servicios más amplios.

A raíz de las peticiones que han derivado de este Grupo Asesor, se estableció en el programa que las TIC llegarán “luego de haber enterado a las comunidades indígenas”(4)<sup>31</sup>. Ante este punto se ha recomendado a esta Dirección no sólo informar a las comunidades sino consultarlas también sobre su disposición a aceptar o rechazar el advenimiento de las TIC a sus culturas. Subrayan la posibilidad de reforzar la apropiación tecnológica a partir de las comunidades indígenas, así como “considerar la formación crítica en el manejo de la información”(5), hacen una distinción muy clara entre “información para los indígenas e información de los indígenas”(5), refiriéndose el primer caso a los contenidos que son generados por instituciones externas a las comunidades y el segundo caso, a informaciones generadas por las propias comunidades. Cabe destacar que la DGB da una importancia similar a estas dos vertientes. Les parece también fundamental considerar el papel de los ancianos en las comunidades ante la instalación de bibliotecas “pues se percibe que la escritura terminaría con la función de los viejos, que es conservar la memoria” (5). Una de las preocupaciones fundamentales del Grupo Asesor ha partido de la posibilidad de que los indígenas generen sus propios contenidos y se recuperen las lenguas indígenas a través de internet y CD-roms Para tal efecto se han creado doce diccionarios gráficos en lenguas indígenas donde los conceptos, en lugar de ser

---

<sup>31</sup> Los números entre paréntesis indican el punto al que hace referencia el informe redactado a este respecto por el Grupo Asesor en Bibliotecas para Comunidades Indígenas.

descritos, son ejemplificados con una imagen. Los indígenas tienen una participación en la elaboración tanto de diccionarios como de traductores.

La biblioteca organizada así para comunidades indígenas deberá de ser muy flexible en sus formas de operar y en la clasificación de acervos. El reto aquí es que la biblioteca no sólo esté constituida por literatura impresa proveniente de la cultura occidental o no indígena, sino que dentro de ella se abran espacios para dar cabida a la tradición oral, a la literatura y a la cultura originarias. Es también fundamental que las bibliotecas asimilen las diferentes modalidades de comunicación que existen en los Pueblos Indígenas a fin de integrarlos en los servicios bibliotecarios como son: audiocasetes, fotografías, videos, cd-roms y la internet.

Cabe destacar que a lo largo de cada una de las sesiones del Grupo Asesor se ha ido trabajando el documento "Políticas para servicios bibliotecarios a comunidades indígenas" donde se han plasmado las visiones y aportaciones de cada una de las dependencias que han participado en ellas. Un punto a destacar durante estas reuniones ha partido, precisamente, de la posibilidad de organizar una discusión conjunta entre actores diversos a nivel gubernamental, a fin de intentar unificar las estrategias para el desarrollo de internet en comunidades y organizaciones indígenas. Una vez más podemos apreciar que las líneas generales de este documento son claras y que hay participación indígena en el diseño de planes y contenidos.

Entre algunas iniciativas que han avanzado en este marco están la definición de la función de las bibliotecas públicas en las comunidades y organizaciones, así como convertir estos centros en espacios de información abiertos a usuarios nativos; también queda establecida la preocupación de recuperar por todos los medios la diversidad lingüística y que ésta quede integrada en programas que actualmente se trabajan para crear traductores en 62 lenguas indígenas y hasta 83 con sus variantes; asimismo se señala la importancia de capacitar al bibliotecario indígena que debe de proporcionar estos nuevos servicios a las comunidades y que este proyecto sea sustentable. Por ahora una de las

iniciativas que más preocupa a la DGB parte de la creación de traductores indígenas que faciliten la intercomunicación entre grupos étnicos mexicanos; entre los lineamientos establecidos por este programa señalamos los siguientes: a) tomar en cuenta la opinión de los usuarios comunitarios de la biblioteca a fin de que se dé un verdadero principio de apropiación tecnológica; b) propiciar el uso de la lengua en el lugar donde esté instalada la biblioteca; c) llevar servicios de comunicación (lector de voz, telefonía, videoconferencia, traducción, procesador de textos, vocabulario) y nuevos servicios (educación a distancia, contenidos y recuperación de informaciones ) (Endean,2005). Estos materiales serán definidos por las propias comunidades y es este el punto que nos interesa destacar pues este tipo de iniciativas permitirá, sin duda, la formación de sujetos de comunicación, de usuarios indígenas de las TIC en los espacios bibliotecarios. En estos espacios será fundamental la participación, por ejemplo, de los ancianos de las comunidades, habrá un lugar para recibir, digitalizar y catalogar contenidos que las comunidades y organizaciones consideren son de su interés. Este proyecto es interesante porque convierte a la biblioteca en espacio de socialización y fuente de conocimiento para los usuarios comunitarios y es por esto que les adjudicamos el calificativo de “bibliotecas híbridas”.

Un punto que cabe destacar se refiere a la escasa participación indígena durante las sesiones realizadas por el Grupo Asesor; a pesar de estar invitados tres o cuatro comunicadores indígenas pocos se han presentado a las sesiones de trabajo; cuando lo han llegado a hacer su participación ha sido muy limitada.

El grupo consultor del que hemos formado parte desde mayo del 2003, a diferencia del grupo de trabajo para e-México, incluye unas treinta instituciones públicas y privadas de México, especialistas en temas indígenas.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Dirección General de Bibliotecas, SEP (Dirección General de Educación Indígena), Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento, CDI, Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), Centro de Producción Radiofónica Purépecha, Sistema Nacional E-México, <Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), Universidad Pedagógica Nacional, Escuela Nacional de Antropología e Historia,, Centro de Investigaciones Bibliotecológicas (UNAM), Prensa Indígena, Dirección General de Culturas Populares e Indígenas y Universidad de Colima, Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa,

La participación de la Fundación Bill y Melinda Gates dentro del programa de bibliotecas en general abre algunas interrogantes cuando la referimos al caso de las bibliotecas indígenas; el presupuesto asignado por esta Fundación toca de manera marginal a dichas bibliotecas, ya que no está directamente asignado a ellas; uno de los problemas más agudos que tiene el proyecto que acabamos de describir parte de la ausencia de financiamiento hasta ahora (2005). Sin embargo, la participación de Gates dentro del proyecto bibliotecario mexicano levanta múltiples cuestionamientos entre los que habría que señalar el limitado nivel de autosuficiencia con el que cuenta México para instalar por sí mismo estos equipos en sus bibliotecas públicas y las obligaciones que la firma de este convenio les ha llevado a establecer comprometiéndose la autonomía con que debe de llevarse el proceso de informacionalización en México. Podríamos mencionar, entre otros puntos, la restricción de usar Microsoft dentro de sistemas de cómputo que llegan a las comunidades, a través de la Red de Bibliotecas Públicas y una autonomía que sin duda se verá limitada, en este sentido para utilizar el software de fuente abierta.

Desde esta perspectiva puede decirse que este proyecto tiene dos partes que hace falta rescatar: a) la apertura que muestra la DGB ante la participación indígena en la determinación de usos y contenidos informáticos en sus bibliotecas y b) la formación de un Grupo Asesor con representación social, pero con poca participación indígena, cuyas propuestas se han traducido en lineamientos para el desarrollo de bibliotecas híbridas en zonas indígenas de México.

#### 5.8.4- CONAFE y el Programa "Hacedores de palabras"

Otro ejemplo rescatable parte de la iniciativa llevada a cabo por CONAFE dentro de un programa que se ha denominado "Hacedores de palabras" dirigido por Rocío Casariego a partir del cual se ha creado una base de más de 2 mil dibujos realizados por niños indígenas de educación básica. La idea es contar historias a través de dibujos realizados por ellos mismos y en sus propias lenguas; existe la posibilidad de elegir entre otomí oral y maya escrito, para relatar la misma historia; en este programa se ha contemplado la traducción también al español.

El objetivo de la página es fomentar la educación bilingüe (entre dos lenguas indígenas, o entre un lengua indígena y el español) a fin de rescatar cuentos e historias indígenas narrados en sus propias lenguas donde los niños indígenas crean sus propios dibujos.

Esta iniciativa está muy bien desarrollada y lograda<sup>33</sup>, por el nivel de participación de los niños indígenas en el proyecto, por la posibilidad de rescatar cuentos y leyendas indígenas a través de sus propios relatores –en este caso los niños- y porque dentro de este mismo programa se abre la posibilidad de interpretar el material desde las diversas lenguas indígenas que existen en México. A los niños no indígenas se les ofrece también la posibilidad de escuchar lenguas de su país y de apreciar los dibujos realizados por niños indígenas. Se aprende así que la educación bilingüe en México no sólo debe de pensarse en función del inglés, sino también de las lenguas indígenas.

La iniciativa partió de una convocatoria para concursar escribiendo cuentos, donde se eligieron los más originales. A los ganadores se les impartió un taller de plástica, donde se respetaron los dibujos y las ideas originales planteadas por los niños nativos. Una primera versión se creó ya en otomí, maya y náhuatl. La producción se realizó posteriormente cuadro por cuadro en animaciones por computadora y se subieron a la Red. La idea de este proyecto es continuar hasta realizar producciones en todas las lenguas indígenas. Con este programa se pretende así reforzar la cultura de los niños aborígenes rescatando en ciberespacio cuentos y leyendas que se conocen por tradición oral, los dibujos y las lenguas.

Durante décadas se ha contemplado que no existen recetas unilaterales para impulsar el desarrollo y que incluso las TIC aplicadas a diferentes contextos pueden tener resultados diametralmente opuestos a los planeados. Por ejemplo, estos sistemas de información y comunicación podrán tener una aplicación acorde a las necesidades sociales, sólo si se desenvuelven dentro de marcos

---

<sup>33</sup> [http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Hacedores\\_de\\_las\\_Palabras](http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Hacedores_de_las_Palabras), liga desde el portal e-México al proyecto “Hacedores de Palabras”.



democráticos y si se proporciona a los usuarios la capacitación necesaria que les lleve a convertirse en sujetos<sup>34</sup> de su propia información y comunicación. A partir de ahí podrá fluir la información en el sentido en que la CMSI lo menciona. La democracia en los países del Sur es una experiencia en muchos casos incipiente, en otros ni siquiera existe. Esta limitante forma uno de los principales agravantes, cuando se habla de llevar computadoras e internet a comunidades indígenas, sin considerar las condiciones sociales y culturales de las que se trata y el abismo digital que existe entre estas comunidades y el mundo desarrollado.

Finalmente, lo más importante dentro de este cuadro de análisis parte de la dificultad para establecer un nexo entre la oferta que Gobierno e industria informática y de telecomunicaciones presentan a los Pueblos Indígenas de México y sus demandas reales. Las TIC les serán socialmente útiles, únicamente cuando estos actores externos a sus culturas reconozcan el derecho que tienen a decidir sobre la llegada o no de las TIC; y una vez establecidas éstas, a desarrollarse como sujetos de su propia comunicación; cuando dejen de pensar que estas tecnologías son canales sobre los cuales “hay que hacerles llegar la cultura” (verticalidad) a quienes “no la tienen”, sin que ellos tomen parte directa en procesos que les competen directamente (horizontalidad). En este sentido se crea una nueva brecha hasta ahora insuperable; se trata del abismo que existe entre dos conceptos: *informar* a las comunidades de una decisión tomada y *consultar* a las comunidades, sobre su sí o no participación ante el hecho tecnológico.

---

<sup>34</sup> Por sujetos se entenderá la posibilidad de producir, almacenar, difundir y aplicar información a sus propios planes de desarrollo.



## TERCERA PARTE

### LA FORMACIÓN DE LAS TÁCTICAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

---

## CAPÍTULO VI

### LA FORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS COMUNICATIVAS: DE LA ORALIDAD A LA INTERNET COMO UN CAMINO QUE FORJA LA LIBERTAD

La finalidad de este capítulo es la de analizar la formación de algunas iniciativas en las comunidades y organizaciones indígenas, destinadas a introducirnos dentro de la antesala de formación de un uso: las prácticas.

Este capítulo responde a la necesidad de plantearnos desde dónde se forma una práctica en medios de información y por qué éstas responden a ciertas demandas previamente estipuladas por los Pueblos Indígenas. Como lo hemos señalado a lo largo de nuestra investigación, una de las principales demandas de los comunicadores indígenas parte de la necesidad de crear sistemas de representación social a través de los medios que respondan a su realidad como personas, como comunidades y organizaciones así como culturas. Esta demanda deriva de creación de estereotipos que se han expandido ampliamente por la televisión, el cine, la prensa y la radio.

A fin de comprender la táctica bajo la cual se forma un uso social hemos estructurado este capítulo en cinco incisos fundamentalmente. El primero de ellos hace un estudio sobre los principales rasgos que caracterizan la creación de estereotipos referidos a indígenas en los medios de difusión masiva y, especialmente en la televisión. En segundo término nos referimos a la oralidad como la técnica y expresión más remota para la transmisión de informaciones

entre indígenas; esta modalidad tendrá influencias en la manera en que dichos usuarios construyen sus mensajes por la internet. En tercer lugar pasamos a analizar la participación de los pueblos indígenas en la comunicación radiofónica donde establecemos una diferencia entre radios indigenistas y radios indígenas o comunitarias. Esta diferencia será fundamental para comprender las demandas que posteriormente se darán en internet y que no pueden ser asumidas aún por la radio indigenista. Finalmente analizamos la participación indígena en el video, uno de los medios que antecede de manera más directa a la creación de mensajes por la Red.

Cada una de estas etapas nos lleva a comprender que los sujetos de comunicación indígena que hoy día trabajan en la generación de mensajes en el ciberespacio no se han creado de la nada, sino que tienen una larga formación como corresponsales indígenas en diferentes medios.

#### 6.1.- Las prácticas comunicativas como antesala para comprender los usos sociales

Los medios de comunicación en comunidades y organizaciones indígenas tienen como fin consolidar lo propio y abrir canales de información y comunicación para entablar un diálogo con otras culturas indígenas y del mundo. Desde este ángulo pretendemos analizar la lógica bajo la cual se forman nuevos usos y contenidos en la Red. A fin de llegar a este punto, es imprescindible partir de un contexto mucho más amplio que permita ver el sentido que la información y la comunicación tienen entre los indígenas.

La comunicación dentro de este marco puede comprenderse desde una doble perspectiva: indigenista e indígena. Mientras que la primera categoría se refiere a los proyectos desarrollados por no indígenas para indígenas, la segunda parte de la creación de medios desde los indígenas y para los indígenas. En el primer caso han dominado los programas indigenistas provenientes del sector público donde cabría destacar la actuación del Instituto Nacional Indigenista.<sup>1</sup> Por lo que

---

<sup>1</sup> El Instituto Nacional Indigenista (INI) fue creado por Lázaro Cárdenas en 1949 y surge como un

competen a medios, han desarrollado sobre todo dos rubros hasta ahora: la radio y el video indígena, temas que serán analizados con mayor detalle dentro de este capítulo. En muy limitados casos podría hablarse de la creación de estaciones de televisión propiamente indígenas. Es por esto que nos abocaremos a analizar en este capítulo como antecedente la relación de los indígenas con la radio y el video, de donde derivarán prácticas que van a influir en los usos y contenidos de internet.

La apropiación<sup>2</sup> de los medios de parte de los indígenas forma parte del proceso de democratización social y del mismo aparato informativo mexicano. Ellos afirman que para ser propietarios de sus medios requieren en primera instancia ser autónomos.<sup>3</sup>

Dentro del espacio indígena se distinguen tres prototipos de medios: a) comerciales<sup>4</sup>, b) los indigenistas y c) los indígenas. A pesar de que dirigiremos gran parte de nuestra atención a los dos últimos, los medios comerciales, entre ellos, la radio y la televisión tienen una presencia que no se puede ignorar. Incluso, dentro del proceso de apropiación de medios por indígenas, una parte de las razones que justificarán su uso partirá del desacuerdo que ellos experimentan ante el manejo y uso que se hace de sus imágenes y de su cultura en los medios comerciales.

---

organismo descentralizado del gobierno federal. Fue una dependencia vinculada a la Secretaría de Educación Pública hasta 1992, cuando quedó sectorizado en la Secretaría de Desarrollo Social. El instituto atiende a una población dispersa en 23 estados, a través de 96 centros coordinadores indigenistas. Después de 54 años de trabajo con los pueblos indígenas, el INI se transformó en 5 de julio de 2003 en la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

<sup>2</sup> En el terreno de la comunicación masiva, entenderemos como un proceso de apropiación mediática, cuando los medios son administrados por los indígenas, creando sus propios contenidos, en sus propias lenguas, de acuerdo a sus necesidades y cosmovisión.

<sup>3</sup> Por autonomía vamos a entender el proceso por el cual los Pueblos Indígenas adquieren su derecho de autogobierno, sin negar por esto, que forman parte de la nación mexicana. Entendida así, la autonomía les autoriza a administrar su economía, política, sociedad y cultura de acuerdo a su cosmovisión. Esta perspectiva es interesante pues toca principios relacionados con una visión multicultural dejando entre interrogantes si es posible, dada la diversidad étnica y cultural de México, crear una sola Ley Indígena que termine uniformizando a los indígenas.

<sup>4</sup> Los medios comerciales son predeterminados en sus contenidos y orientaciones, mientras que en algunos casos los medios indigenistas podrán admitir alguna modificación en sus contenidos. Dentro de esta última categoría se incluyen buen número de programas educativos de corte oficial.

A continuación esbozaremos las principales características de los medios masivos de comunicación de mayor impacto en el espacio indígena.

a) Los medios comerciales (predeterminados) hacen referencia sobre todo a la radio y a la televisión, llegando a los diversos territorios vía microondas, cable, antenas clásicas y parabólicas. Dentro del espectro radial se puede decir que llegan varias estaciones provenientes del D.F. o de la capital de sus estados, además de estaciones locales. Dentro del espectro televisivo, los canales que dominan son el 2 de Televisa y el 13 de Televisión Azteca. También pueden recibir señales cercanas a sus poblados, sobre todo algún canal proveniente de televisoras estatales<sup>5</sup>. Estos medios cumplen con la función de entretenimiento y son considerados por ellos como ajenos a su realidad. El género que tiene un mayor impacto son las telenovelas.

b) Los medios indigenistas quedan integrados, en gran parte, por los programas oficiales de alfabetización, educación, cultura y salud para los pueblos indígenas provenientes del Gobierno. En el capítulo V de esta tesis se han analizado algunos de estos ellos. Dichos contenidos han sido elaborados por personas fuera de las comunidades y organizaciones, aunque en algunas ocasiones en algún nivel de la producción cuentan con la asesoría y/o realizaciones indígenas. La mayoría de estas producciones se caracterizan por apegarse a los programas oficiales difundiendo temas relacionados con modalidades de producción agrícola, cultura y sociedad en general; donde realmente se encuentra la restricción no es tanto en la participación indígena dentro de ciertas realizaciones sonoras o audiovisuales, sino en la libertad que ellos pueden sentir para expresar lo propio dentro de los canales oficiales del Gobierno. Dentro del esquema que hemos utilizado en esta tesis a este tipo de usos se les denomina *predeterminados*. Esto quiere decir que sus contenidos ya no pueden modificarse, sobre todo en el caso de programas educativos y formativos por televisión. El caso de la radio es diferente, pues es un medio flexible que permite la

---

<sup>5</sup> Además de las señales por aire, el sistema de televisión por cable y vía satélite llega en ocasiones a estas regiones con el fin de facilitar la recepción de Televisa y Azteca. Las antenas parabólicas llegan a ser construidas por los mismos herreros de las comunidades.

intervención de los indígenas en sus contenidos y formatos, al mismo tiempo que cuenta con programas oficiales.

c) Los medios indígenas pueden ser vehículos para la expresión de proyectos de comunidades y organizaciones, vinculándose con sistemas de información y comunicación comunitaria que van desde la oral hasta la electrónica (internet). A partir de este caso puede hablarse de un principio de apropiación debido al carácter flexible y adaptable que presentan estos medios a las comunidades.

Sin embargo, existe una variable más. Es frecuente que el arribo de ciertos medios a la comunidad, como parte de proyectos provenientes del Gobierno o de la empresa, sea aprovechado por los indígenas porque se posibilita así contar con una infraestructura de telecomunicaciones moderna. En este caso si los contenidos no llegan a tocar los intereses de la comunidad, la infraestructura facilita el acceso a frecuencias, teléfonos, fax, editoras de video, antenas radiofónicas, cableados telefónicos, centros de video, e internet. En este caso, se pueden llegar a crear mecanismos de participación comunitaria ante la elaboración de contenidos y la creación de usos sociales orientándose al desarrollo social, al rescate y difusión de sus culturas también.

#### 6.1.1.-Una mirada equívoca a la realidad indígena: estereotipos en los medios masivos de difusión

A fin de comprender la lógica de construcción de un uso en los nuevos medios de información y comunicación es necesario partir de un marco de relaciones mediáticas a partir de las cuales se ha creado en este país la imagen de los indígenas. Se parte así de una constatación: su imagen tanto en prensa, radio, cine y medios audiovisuales no ha cambiado durante décadas, siempre ha sido la misma caracterizándose por un deterioro constante a través de la creación de estereotipos.



Recuperar las principales tendencias de la imagen indígena en los medios es fundamental porque a partir de ellas derivará la necesidad de crear una imagen propia y por lo tanto, verdadera, sobre sus realidades. Al hacer los indígenas los mensajes suyos buscarán desmentir lo que medios comerciales y oficiales han señalado sobre sus personas, sus comunidades y sus culturas.

Este proceso de apropiación tiene una línea directa que parte de la comunicación oral, la radio, el video e internet. La representación de sus culturas se dará con mayor énfasis dentro de estas modalidades porque se trata de medios flexibles. Sin embargo, el video y la internet, sin menospreciar la capacidad de la radio,<sup>6</sup> nos parecen especialmente representativos por el nivel de flexibilidad tecnológica que los caracteriza, facilitándose así la creación de contenidos y usos diametralmente opuestos a los predeterminados por las empresas comerciales y públicas.

La construcción de la imagen del indígena en los medios de comunicación es importante para comprender el sentido que pueden tener estos medios, fuera de su tendencia comercial y política pues la apropiación se dará en las comunidades y en las organizaciones, teniendo como respuesta una reacción a la creación de estos estereotipos.

Por otro lado, en el mundo contemporáneo, el hombre es la manera en que se representa a sí mismo y esta representación se dará en gran parte a partir de los medios electrónicos, trátase de comunidades indígenas o urbanas. "Hoy somos imágenes, juegos de luz, hoy somos píxeles. Hoy se reivindica una visibilidad, una propiedad sobre los elementos de representación"(Bartra, 2/X/ 2002).

---

<sup>6</sup> La flexibilidad del video y de Internet puede ser mayor que la de la radio, debido a que las frecuencias radiofónicas son administradas a nivel estatal y federal. Ante esto se puede dar el caso de la censura, como aconteció con Radio Huayacocotla en 1994. Esta estación fue suspendida por supuestos mensajes cifrados a favor de la lucha zapatista de Chiapas. El servicio se restableció en julio de 1995. Internet y el video tienen formas de operar que pueden ser mucho más independientes, y quedar menos sujetas a los límites de la censura.

A este respecto, vale la pena rescatar dentro de una visión muy breve la manera en que se ha tratado la imagen del indígena a partir de la fotografía, simplemente porque esta dirección no ha cambiado desde entonces. En la fotografía del siglo XIX aparecen en imágenes estáticas como “disecados” (Bartra,2002) formando parte de las tarjetas postales, del exotismo, de la miseria que se vuelve folclore y atracción turística. En los murales de Rivera, Siqueiros y Orozco aparecen dentro de los márgenes de la muerte, de los vencidos, entre las espadas de los españoles y las patas de los caballos. Su ubicación siempre estará sobre la tierra, pero nunca más arriba de este nivel. El cine llega a hablar de una nueva identidad que se forja a partir de la Revolución, pero siempre se trata de un indígena sufrido, abandonado, traicionado por el patrón o por el o la amante. Radio y televisión no harán sino seguir dentro de esta misma línea, acentuando conforme nos acercamos al siglo XXI el carácter rebelde (Chiapas,1994) de los indígenas así como su constante participación en el deterioro ambiental del país (Montes Azules,2003).

El estereotipo se entiende como una configuración de atributos o patrón con que se identifica a grupos étnicos, minorías sociales, grupos de personas o experiencias colectivas, productos del prejuicio y del hábito (Westphalen y Piñuel, 1993). El estereotipo se utiliza para explicar o predecir la conducta de una categoría social. Gran parte de los estereotipos sobre indígenas que dominan en los medios tienen como raíz el colonialismo, pasando por el porfiriato, la Revolución hasta llegar al México moderno del siglo XX y principios del XXI. A lo largo de esta historia la imagen del indígena no ha cambiado ni dentro ni fuera de los medios.

Los estereotipos han sido creados por los grupos dominantes, quienes ven a los “otros” como una diferencia *natural*. El estereotipo alimentado por los medios reforzará uno de los principales problemas que aquejan a México, cuando se habla de la población indígena: la desigualdad social, es decir, esa limitante que les impide ser iguales, tener derechos iguales al resto de la población.

La construcción de la imagen de los indígenas en los medios deja ver una postura extrema: o se les idealiza o se les sataniza. En el primer caso su imagen se idealiza a través de las artesanías, del folclore y de un pasado glorioso; en el otro extremo se le asocia con la violencia, la pobreza, el ecocidio, la muerte, el asesinato, los migrantes, los huracanes y la rebeldía. El discurso señala por medio de textos, fotografías e imágenes que los indígenas tienen “dificultades para el aprendizaje, subrayándose el carácter manual de su talento, su sometimiento al alcohol, su acomodamiento en la barbarie y su lejanía con el modelo de belleza clásico” (Monsivais,1996:61).

Los estereotipos se recrean en gran parte en los medios. En estos espacios su representación ha sido nula si se trata de destacar su realidad actual. Existe un pasado glorioso que desde luego es rescatado por los medios, sin embargo, esta grandeza se coloca en épocas prehispánicas. El indígena prolifera a partir de estereotipos en películas, telenovelas, programas cómicos e informativos; sin embargo, estas imágenes están muy lejos de transmitir a la audiencia su realidad (Monsivais, 1996; Bartra, 2002)

La prensa desempeña un papel importante en la creación de estereotipos en primera instancia, por medio de textos, fotografías y dibujos. Los temas son dramáticos en la mayoría de los casos: asesinatos, riñas, migrantes, miseria, enfermedades y abandono podrían sintetizar las principales tendencias. Estas mismas ideas son recogidas por medios audiovisuales y recreadas por medio de imágenes en el cine y la televisión.<sup>7</sup> De esta manera, al mismo tiempo que los medios niegan el racismo, por la manera en que presentan los hechos contribuyen a exacerbarlo (Van Dijk, 1994). Esto sucede porque la información que presentan queda ligada a problemas, amenazas, violencia y crimen (Van Dijk,1994:21). Dentro de este cuadro juegan un papel fundamental las imágenes, la forma de presentar el vestido, la expresión facial y corporal. Incluso, puede existir una contradicción entre un discurso escrito y oral de un

---

<sup>7</sup> El Indio Fernández, Pedro Infante, María Félix, Dolores del Río crearon cada uno su versión sobre lo indígena en México a través de películas como “María Candelaria”, “Maclovio”, etc. El indígena en estos casos aparece como renuente al progreso y a la vida moderna.

medio que pretende ser respetuoso con los indígenas y la connotación negativa de las imágenes.

Ante estos hechos el indígena sabe que tiene todo el derecho a crear su propia identidad. Ya no acepta que otros sean los que crean su imagen de ahí la necesidad de contar con medios flexibles, que puedan responder a sus demandas donde la creación de una imagen real sobre lo indígena forma una de las prioridades.

Ellos quieren que se les mire y se les trate como iguales, ni denigrándolos ni exaltándolos, pero sobre todo quieren ser ellos quienes diseñen y produzcan los propios contenidos de sus medios a fin de crear una imagen justa de su realidad. Como este discurso no podría llegar a los medios de comunicación masiva por la verticalidad que les caracteriza y porque tal ruptura sería impensable, los indígenas desde la radio, el video y la internet se han abocado a iniciar una tarea de apropiación que ha avanzado paulatinamente.

Este análisis sobre medios comerciales, indigenistas e indígenas es importante porque nos lleva a comprender las pautas sobre las cuales se van a crear los ejes conceptuales que analizamos en esta investigación. Entre ellos, la creación de medios vernáculos como una contraposición a un discurso oficial que falsea la realidad indígena; la formación de sujetos de comunicación a partir de la comunicación oral, encontrando esta variable una caracterización particular cuando se trata de la radio, el video e internet; la necesidad de crear contenidos propios que deriven sus demandas y expectativas; la formación de prácticas comunicativas en Internet que tienen como antecedente la oralidad y el audiovisual.

Las tesis de los usos sociales requieren para su estudio no sólo poner un énfasis en los aspectos de la vida cotidiana que forman un uso, sino también en el proceso histórico más remoto que ha dado pie a una práctica de comunicación. Es en este sentido que retomamos las principales características de la

comunicación oral, la radio y el video, pues a través de ellas se encuentra un hilo conductor que nos lleva a comprender la manera en que se ha formado, desde hace siglos, un informante de comunicación indígena.<sup>8</sup> También se observará hasta qué grado estas modalidades de uso inscritas en el tiempo, logran modernizarse al pasar sus formas de expresión, sus géneros y contenidos a diferentes medios de comunicación. Estas formaciones nos llevan a constatar que la creación de contenidos y usos en internet, no se está dando espontáneamente sino que tiene raíces y explicaciones en modalidades y prácticas que se formaron en otros medios de comunicación. Lo que variará entre unos y otros dependerá del grado de flexibilidad de los medios y, en consecuencia, del nivel de apropiación que puedan ejercer los sujetos, indígenas en este caso. Este proceso resulta apasionante en el caso de internet, porque deja ver que el nivel de apropiación es muy alto por las vertientes que abre este sistema de información y comunicación ante la creación de contenidos y de usos.

## 6.2.-La oralidad como fundamento de la comunicación indígena.

A pesar de la importancia que asumen en el siglo XXI los procesos de información y comunicación por medio de imágenes electrónicas, cabe destacar que existen culturas en el mundo que mantienen su identidad y cultura a través de la comunicación oral. América Latina se incorpora e ingresa a la modernidad sin dejar la cultura oral, es decir, llevándose la estructura del relato hablado a los medios de comunicación de masas tradicionales y nuevos.

---

<sup>8</sup> Algunas comunidades indígenas se adentraron en la década de los ochenta en la producción cinematográfica, el caso más representativo en Oaxaca lo forman las producciones huaves. Sin embargo cabe mencionar que casi desde su creación, el INI produjo registros audiovisuales sobre las poblaciones indígenas. Para tal efecto construyeron los Centros Coordinadores Indigenistas en Chiapas y en la Tarahumara. Gran parte de sus filmaciones se realizaron en 16 mm. El género cinematográfico que más desarrollaron fue el documental. En un primer momento la finalidad era transmitir aspectos de su vida económica, cultural y social al mundo occidental; posteriormente surgió la inquietud de acercarse a la realidad indígena. Para tal efecto el INI reconoció como indispensable la participación directa de los indígenas en la producción cinematográfica. En 1977 creó el Archivo Etnográfico Audiovisual. A fin de facilitar su difusión en festivales y televisión, el INI transfirió gran parte de este material a video. A partir de este momento vio la importancia de producir en este formato. Además del INI, otras instituciones mexicanas han realizado documentales fílmicos sobre indígenas; entre ellas vale la pena mencionar a dos: a) la Unidad de Televisión Educativa quien desarrolló la serie “México Plural”, y b) la Dirección General de Culturas Populares.

Desde esta perspectiva resulta interesante analizar algunas de sus características ya que la comunicación oral desde sus diferentes vertientes y estilos alimentará el contenido de los nuevos medios entre los que cabe destacar los casos del video y de internet. Se aprecia, de igual manera, que la gramática oral los llevará a concebir mensajes mediáticos diferentes a los creados y difundidos por los medios de difusión masiva.<sup>9</sup>

De acuerdo a los lineamientos teóricos y metodológicos de esta investigación, para comprender la lógica en la que ha prevalecido la formación de los usos sociales es importante considerar las prácticas que se formaron anteriormente, en medios que precedieron a los actuales. A fin de analizar el hilo conductor que llevó a los indígenas hasta el uso del correo electrónico y las páginas web, es indispensable partir, en primer lugar, de modalidades de información y comunicación establecidas desde la comunicación oral. En segundo lugar estas modalidades esclarecerán la manera en que se han formado desde tiempo atrás informadores en comunidades y organizaciones indígenas. Estos informadores que transmiten mensajes y memoria cultural a través de la voz, se transformarán a lo largo de los años y de acuerdo a la demanda de los medios de información en periodistas y corresponsales indígenas que trabajarán en radio, video e internet.<sup>10</sup>

La estructura de la comunicación oral es tan variada como los diferentes contextos y grupos sociales donde se origina. Lejos está de quedar encerrada dentro de un determinado molde (Zires,1999). Lyotard señala a este respecto que lo que se transmite con los relatos es el grupo de las reglas pragmáticas que constituye el lazo social. (Lyotard,1984:48) Con esto se quiere decir que la comunicación oral es una forma de transmitir ideas y sentimientos a partir de ciertas reglas y contextos culturales. La comunicación oral implica una triple

---

<sup>9</sup>Esta tendencia se evidencia cuando se editan películas o videos. Los ritmos son totalmente diferentes a los concebidos por quienes escriben un guión previo a la producción. La mayoría de los indígenas que producen en medios audiovisuales escriben un plan, como se ve en detalle en el inciso del video perteneciente a este capítulo.

<sup>10</sup> La televisión local en algunas regiones indígenas se ha estructurado, también, a partir de las actividades de los corresponsales indígenas; como su localización es sumamente compleja pues se trata de pequeñas

competencia: “saber decir, saber escuchar y saber hacer”. A partir de estos tres factores se ponen en juego las relaciones de la comunidad consigo misma y con su entorno (Lyotard, 1984:48)

La comunicación oral debe comprenderse a partir de un espectro múltiple donde entra en juego la expresión corporal de quien relata y de quien escucha, la voz, la mirada, el tipo y origen de la voz que puede ser anónima o colectiva. La comunicación oral se desarrolla en tiempo real frente a un grupo.

Las culturas indígenas mexicanas han hecho pervivir como forma fundamental de comunicación, la oralidad. A través de la palabra hablada durante siglos se han mantenido memoria y tradiciones de estos pueblos. Incluyen mitos y leyendas, himnos sagrados, poesía lírica, épica y religiosa así como relatos que parten de la vida cotidiana. Erróneamente se ha pensado que las culturas orales utilizan la palabra como fundamento para mantener su memoria porque no saben leer ni escribir. Antes de la llegada de los españoles, los aztecas y los mayas contaban con ciertas formas de escritura, pero a pesar de la existencia de estos registros, dichas culturas preferían la tradición oral para mantener viva la historia y memoria de sus culturas.

Durante la época prehispánica, la oralidad tenía como función preservar la cosmovisión y tradiciones de Mesoamérica. Se acompañaba por lo general de la lectura de códices o pinturas, memorizando cantos y versos conforme se leían.

Además de la comunicación oral, se habla de otro tipo de oralidades: la memoria oral y la tradición oral. Cada una posee una propia especificidad. Una de las características de la memoria oral es que se conserva de generación en generación y por esta misma razón los ancianos son quienes poseen el mayor número de registros pertenecientes a una cultura. La tradición oral “se mantiene a través del registro de la memoria colectiva y presenta diversos tipos de

---

estaciones de carácter local, no podemos dar mayores detalles sobre su forma de operar.

manifestaciones: mitos, proverbios, poesía, cantos y la misma comunicación de cada día" (Paredes,1992:10).

La tradición oral es la memoria que reporta al presente hechos del pasado, gracias a ella se establece un puente con el pasado y se impide una ruptura entre el mundo de hoy con el de ayer ( Paredes,1992).

La tradición oral forma una escuela técnica para la memorización, de donde parten varias normas que dependen de diferentes culturas: los incas, por ejemplo, se valían de la aplicación de recompensas y sanciones de parte de las autoridades a fin de asegurar la correcta reproducción de testimonios; en ciertos poblados africanos los que aspiraban a ser reyes debían de mostrar con anterioridad un dominio oral de costumbres y tradiciones (Vasina,1968:61). Se aprecia así la preocupación existente entre los nativos por conservar la memoria oral de sus pueblos a través de ciertas técnicas memorísticas que debían de ser precisas.

Desde la Colonia, los indígenas percibieron a la escritura como una imposición de la cultura española y este sentimiento ha pervivido hasta la actualidad<sup>11</sup>. Las versiones que han perdurado a lo largo de la historia han partido de los cronistas españoles y en cambio muy pocos relatos orales de los indígenas.<sup>12</sup> " Las culturas letradas han sustentado sus conocimientos de la lectura y escritura como signo de superioridad para reforzar las diferencias de clases entre letrados e iletrados" (Paredes,1992:14).

Los medios masivos de difusión, como parte de esta cultura escrita, lanzan valores ajenos a las comunidades y además crean estereotipos que las dañan severamente. Ante esta amenaza la cultura oral se ha constituido como una alternativa de información y comunicación verídica. Sin embargo, erróneamente

---

<sup>11</sup>La Colonización española se organizó teniendo como símbolos de civilización y poder la espada, la cruz y la Biblia.

<sup>12</sup>Entre ellos debe destacarse el rescate que se hizo de la literatura náhuatl, el Popol Vuh entre las obras más importantes.



se ha pensado que lo oral pertenece al pasado y sólo al pasado. La tradición oral ha pasado a impregnar los medios de comunicación a tal grado que su influencia y estilos ha sido mutuamente influyente. La oralidad ha sido configurada por la escritura, la radio y la televisión, entre otros medios y algunos de éstos se han adaptado a los requerimientos del relato indígena: radio, video e internet. Desde esta perspectiva bien puede decirse que la comunicación oral ha sufrido una simbiosis a partir de su interacción con los medios de información. Esta tendencia revela que esta modalidad de comunicación no es una cosmovisión anclada en el pasado, sino que se introduce a la modernidad asociándose con los medios de información.

Por esta razón afirmamos que gran parte de la memoria indígena se ha transmitido a través de la oralidad o de medios cuyos formatos están cercanos a la cultura oral: música, radio y audiovisual. Internet es un sistema que en ciertos momentos se aproxima a la radio (Flichy,2000) y de ahí a la cultura oral. El correo electrónico es una forma oral de escritura, por ejemplo, las charlas y los foros. Sin embargo hasta ahora la modalidad más utilizada por los indígenas es el correo electrónico<sup>13</sup>, el género de internet que permanece más cercano a la comunicación oral. Además, la Red puede transmitir mensajes orales y musicales (además de los icónicos); dos formas de comunicación muy cercanas a los indígenas.

A pesar de la llegada de los medios difusión masiva, la tradición oral sigue teniendo un papel preponderante entre las tradiciones comunitarias. Una de las preocupaciones de los anciano es que los niños y jóvenes aprendan a escuchar como lo hacían sus padres y que con las TIC ellos no pierdan la memoria.

La oralidad es importante para los fundamentos de esta tesis porque por medio de ella se crean los primeros informantes indígenas que tienen como fin establecer nexos de comunicación con la comunidad, transmitiéndoles el saber

---

<sup>13</sup>Quienes han definido las características del correo electrónico lo han ubicado entre estilos que derivan del género epistolar y de una llamada telefónica. Es desde esta última característica que afirmamos que es un escrito cercano a la comunicación oral.

de sus culturas. Se trata, entonces, de un proceso de comunicación humana que parte de un emisor hacia un receptor utilizando como canal la voz.

### 6.3.- De la comunicación oral a la comunicación radiofónica: enlaces de microondas ¿camino de libertad?

La radio es el medio de comunicación mayormente aceptado por las comunidades y las organizaciones indígenas, no sólo de México, sino de América Latina.

Además de tratarse de culturas que han privilegiado la voz y el sonido como medio de comunicación, puede decirse que la comunicación oral estableció un primer contacto con la tecnología sonora al transmitir mensajes a un poblado por medio de altavoces. Estos se colocan en plazas públicas a fin de enterar a la comunidad sobre noticias o bien transmitir música, gestándose así una primera práctica de información en torno a un medio, el altoparlante, en sus territorios.

La radio llegó a las comunidades por medio de un programa de transferencia de medios del Instituto Nacional Indigenista, conocido como el Sistema de Radiodifusoras Culturales Indigenistas en 1979; su fin era (y es) proporcionar servicios de información, promoción y difusión de las culturas y tradiciones indígenas. Se trataba de llevar a las comunidades indígenas pequeños centros de producción que constaban de una cabina con dos grabadoras, cintas de audio y libretos contruidos colectivamente. Actualmente, la radio llega a la mitad de la población indígena del país, lo cual quiere decir que hay un 50 por ciento que ni siquiera tienen acceso a este medio, es decir, 6 millones de mexicanos( Cornejo, 2002)

La historia de la radio indígena e indigenista en México tiene más de 30 años; de esta trayectoria nos interesa rescatar aquellos rasgos que nos lleven a dilucidar las condiciones que formaron a sujetos de comunicación, así como prácticas de información y comunicación que en el 2000 replicarían en internet.

Al igual que en los casos de la comunicación oral y el uso de altoparlantes, con la radio se formaron periodistas radiofónicos, especialmente capacitados por el INI para dominar las técnicas radiofónicas. De entre ellos se vienen formando una red de corresponsales indígenas encargados de transmitir informaciones de un poblado hacia otro, mismos que repercutirían después en la producción de videos e internet.

El programa del INI (CDI, ahora) incluye la formación de locutores, productores e investigadores indígenas, creándose así una situación favorable para la formación de los sujetos de comunicación que actuarán en medios electrónicos de mayor alcance, como es el caso de internet. Resulta interesante constatar que en un principio los programas radiofónicos tuvieron una orientación educativa y que sólo posteriormente “se abandonó el objetivo inicial para considerar como central la recreación de la cultura indígena, meta que permanece hasta la fecha” (Cornejo,2002:15). Esta orientación resulta valiosa para esta investigación pues esta misma tendencia se observa en los motivos que justifican el ingreso de la web a comunidades indígenas. Los razones iniciales obedecen a un interés educativo, pero a la larga este protocolo estará respondiendo a las demandas culturales y sociales de sus usuarios. La diferencia entre estos dos medios podría radicar en las limitantes que experimentan los indígenas ante la administración y planeación de las estaciones de radio. La mayoría de ellos son productores, locutores y programadores, dejando los cargos de dirección para los mestizos (ladinos) que impone el Sistema desde el Centro (Cornejo,2002:107). Por la apertura que existe en la Red la administración y producción de contenidos desde los propios sujetos de comunicación, en este caso, los indígenas, es totalmente flexible desarrollándose así una comunicación participativa y horizontal. Quien cuenta con los recursos, puede crear y administrar un sitio web e incluso convertirlo en una estación radiofónica. A diferencia de la radio, con internet deben de surgir nuevas orientaciones dada la interactividad del sistema así como el fuerte potencial que lo caracteriza para transformar la información en conocimiento; constatamos así cómo se

construyen ciertos usos sociales a partir de demandas que concretan los usuarios de la Red.

Una de las primeras experiencias en radio partió de Radio Huayacocotla, iniciando la formación de corresponsales indígenas a partir de la siguiente técnica: capacitación en el uso del medio, lectura y redacción de notas, uso de la videograbadora, entrevistas, elaboración de programas y manejo de instrumentos en cabina (Velasco,1983:21).

Las comunidades y organizaciones envían notas que son leídas, cubriéndose de esta manera la información generada en zonas muy alejadas a fin de crear una red permanente de comunicación.

La radio tiene gran aceptación entre los indígenas porque constatan que pueden intervenir directamente en el medio, transmitiendo incluso en sus lenguas. Hay estaciones radiofónicas en regiones interétnicas que llegan a transmitir en cuatro o cinco lenguas.<sup>14</sup> De esta manera, además de difundirse programas de alfabetización, cultura, entretenimiento y salud enviados por el Gobierno, ellos configuran sus propios contenidos. La radio tiene también gran aceptación porque puede escucharse en aparatos portátiles, de bajo costo, que funcionan con pilas donde no hay luz. Por otro lado, se realizan labores alternas mientras se escucha: trabajo en el campo, en el hogar, en la tienda, en centros de producción diversos, etc.

La radio es importante, entonces, porque deja ver al indígena la posibilidad de contar con un medio donde se puede crear un contenido de acuerdo a sus necesidades, producir en sus lenguas, alcanzar varias regiones a la vez y crear una red informativa con ellas.

---

<sup>14</sup> Estos mismos principios interétnicos se observan en la producción de videos, donde participan diferentes realizadores. Por ejemplo, en el video “Los bordados de Doña Eligia” la realización está a cargo de Cecilia Alvarado (náhuatl), Odilón Vargas ( ayuuk mixe) y Andrés Beh Poot ( maya).

La radio indígena ha llegado más allá de sus límites puesto que ha encontrado diferentes vertientes por internet. Este sistema que facilita la creación de imágenes, sonidos y textos ha formado una nueva versión de la radio indígena, ofreciendo una ventana que no ofrece la radio sonora. Así, corresponsales indígenas desde la radio pueden alimentar algunas de sus páginas de internet, haciéndolas llegar a otras comunidades indígenas y a cualquier internauta del mundo.

Internet es un protocolo que por un lado ha abierto nuevos canales de difusión para la radio indígena, pero que al mismo tiempo ha alimentado la información entre indígenas y no indígenas de las propias estaciones radiofónicas. Entre sus prácticas se menciona el uso de música también mediante mecanismos de mp3, lo cual ha contribuido a ampliar el fondo musical de las fonotecas radiofónicas. Los jóvenes indígenas usuarios de la web son quienes se han ocupado de ir formando estos acervos, manifestándose a través de estas experiencias la estrecha relación que existe entre demandas concretas y formación de usos en la Red.

#### 6.4.-El video, forjador de un nuevo sujeto de la comunicación

Relatar el uso del video en comunidades indígenas mexicanas es importante porque este medio, a diferencia del cine, de la fotografía y de la radio, les ha permitido desarrollar una serie de usos destinados a rescatar lo propio a partir de una tecnología que es poco sofisticada y costosa. El video integra un eslabón importante en la formación del nuevo sujeto de comunicación, pues como se analizará en este inciso, a partir de este medio se construyen mensajes que son elaborados desde las necesidades de las mismas comunidades y/o organizaciones. A diferencia de internet que es de reciente aparición dentro de sus territorios y que ha llegado aún a muy pocas manos, el uso del video se ha generalizado paulatinamente desde su aparición en pueblos y culturas indígenas, a finales de la década de los ochenta.

Hace más de ocho años realizamos nuestras primeras aproximaciones a la producción de video independiente en México, formando el video indígena uno de los capítulos más sorprendentes de esta búsqueda. Este análisis parte de un trabajo de campo realizado durante varios viajes a Oaxaca, a partir de múltiples entrevistas en el Centro de Video Indígena de Oaxaca con Guillermo Monteforte y Eduardo García. El material que a continuación se expone es resultado de este trabajo, donde cabe destacar un foro sobre videoastas indígenas realizado por Guillermo Monteforte cuando era director del Centro de Video Indígena de ese estado, en la ciudad de Tlacolula, en febrero de 1998.

El video fortalece la creación independiente de contenidos, atributo que ha sido esencial para ser aceptado dentro de la cultura indígena. Para ellos representa un medio sonoro y visual que les está ayudando a rescatar gran parte de la cultura que se transmitía por tradición oral. Además de este uso ha sido muy útil para apoyar temas relacionados con problemáticas presentes como: derechos humanos, autonomía indígena, ecología y una amplia problemática social.

Para comprender los alcances del video indígena hace falta analizarlo desde una doble acepción: el video indigenista y el video indígena. El primer caso se refiere a aquel video que es realizado por no indígenas sobre temas indígenas y que por lo tanto proyecta una visión externa sobre las comunidades; es aquel que realizan agentes externos a una cultura con el fin de difundir una cierta cosmovisión desde una perspectiva externa. Por video indígena se entiende aquel que es realizado por los propios indígenas y que habla de lo propio, de lo indígena. Es decir, una visión que se construye desde adentro, que se compromete con su comunidad y es realizado desde su concepción técnica, de guión y de arte por los propios indígenas.

Como parte de los antecedentes de este tipo de video es importante señalar tres momentos: el primer contacto de los Pueblos Indígenas con tecnologías audiovisuales se inició a partir del arribo de antropólogos a sus comunidades; el segundo contacto surgió a mediados de los ochenta con la llegada de las casas

de renta de video al permitirles éstas entender la lógica de operación de esta tecnología, y en tercer lugar, surgió el programa del INI: Transferencia de Medios Audiovisuales a Comunidades Indígenas.

En el primer caso debe de hacerse referencia a la labor que antropólogos realizaron en sus culturas por medio de la fotografía, del cine 16 mm y super 8. Hacia finales de la década de los sesenta, estas imágenes fueron fundamentales para que buena parte del mundo pudiera apreciar las condiciones económicas y sociales en que vivían gran parte de los indígenas en México, pero también, para que pudieran apreciar algunos capítulos de su cultura y de su cotidiano. La llegada de tecnologías de información y comunicación abrió de esta manera una doble veta: a) la creación de testimonios creados desde la visión de los académicos ya fuera a través de textos, materiales sonoros o a partir de imágenes fijas y/o en movimiento y, b) la posibilidad de que los indígenas pudieran acercarse a esta tecnología y comprendieran la manera en que funciona a fin de analizar cómo introducirla y hacerla útil para la preservación de sus culturas.

Por su configuración física y debido al avance de la microelectrónica, el video es un medio idóneo por su *portatibilidad* (se puede llevar a pie, hacerlo circular de mano en mano, en lomo de burro, en camión o en autobús), su *automatización* (facilita el manejo de la cámara y agiliza los procesos de edición que de otra manera serían más complejos aún y más costosos) y su *miniaturización* que tiene que ver con una portatibilidad que ha facilitado su introducción dentro de las regiones de más difícil acceso del país, donde viven la mayoría de los indígenas.<sup>15</sup> Para su proyección el video sólo requiere de un monitor de televisión y de una videograbadora donde se inserta la cinta. Además, ésta va protegida dentro de un cassette de plástico resistente y ligero, al grado que puede recorrer grandes distancias en condiciones adversas sin sufrir daños. Por esta razón este medio de información y comunicación ha cobrado especial significación dentro de las comunidades indígenas.

---

<sup>15</sup> En caso de no contar con energía eléctrica, se valen de baterías o celdas solares.

La tecnología ha llegado a los poblados rurales donde habitan gran parte de los indígenas, por medio de la industria audiovisual, esto es, por medio de la llegada de canales de televisión y videoclubes entre los que habría que mencionar a los de Televisa. El contacto con estas fuentes de imágenes podría ser una referencia importante para la posterior creación de guiones y programas audiovisuales. Desde esta perspectiva se toca un tema que es fundamental cuando se aborda la cultura indígena: ¿a partir de qué fuentes estructuran el relato los indígenas, si en sus pueblos casi no se ve televisión? ¿se puede decir que al ver la televisión comercial y/o urbana se contamina (distorsiona) el discursos de sus imágenes? Estas preguntas son importantes porque han llegado a ser la base de algunas investigaciones realizadas sobre medios e indígenas (Corona,2002). Sin embargo, a pesar de que gran parte de las comunidades y organizaciones cuentan con aparatos de televisión se ha observado que cuando se construye el relato de sus comunidades hay poca influencia directa entre estos dos mundos: el de la televisión comercial y el propio. La televisión se ve poco en las comunidades rurales, por lo general las telenovelas son bien aceptadas, pero se valoran como una realidad aparte de la suya (Monteforte,1995). Es importante señalar este punto ya que la televisión será escasamente una referencia de peso cuando se habla de temas y estilos en el video. Por otro lado, como señala Guillermo Monteforte: "es mejor que tengan una referencia previa de lo que es una producción audiovisual que partir de cero" (1995).

#### 6.4.1.-El punto de partida: la transferencia de medios audiovisuales

Desde 1989 el Instituto Nacional Indigenista (INI) junto con una serie de cineastas, antropólogos y comunicadores dio a conocer un proyecto que fue fundamental para iniciar la relación de los indígenas con las tecnologías de información y comunicación: la transferencia de medios audiovisuales a comunidades indígenas durante el seminario Antropología y Comunicación, organizado por la Dirección de Investigación y Promoción Cultural y el Archivo Etnográfico Audiovisual del INI, en noviembre de ese mismo año (V/A,1990).



Este proyecto se formalizó en 1990 derivando en cuatro centros de video: Oaxaca, Michoacán, Sonora y Yucatán.

Este programa se desarrolló dos años antes de la conmemoración del V Centenario de la llegada de los españoles a América, poniéndose un primer énfasis en temas relacionados con la identidad y cultura indígenas. Cabe señalar su pertinencia al surgir cuatro años antes de estallar el conflicto en Chiapas, el 1 de enero de 1994.

Este proyecto nació con la idea de transferir funciones de producción y difusión de materiales audiovisuales a grupos indígenas como una forma de tener acceso a la información cotidiana de sus propias organizaciones sociales, pero también, como un derecho a la información que deben de experimentar al transmitir imágenes en doble sentido: a) de sus comunidades al exterior y b) su visión propia del exterior hacia sus comunidades.

Las pautas de este programa eran entonces las siguientes:

a) Fortalecer la producción de video en comunidades indígenas a fin de facilitar la recreación de una identidad propia; b) esta necesidad se hacía patente porque el tema de lo indígena estaba (y está) escasamente representado en los medios de comunicación masiva y cuando se llega a hacer es para transmitir noticias de una connotación negativa. Es decir, por medio de imágenes que no reflejan la manera de pensar y de ser de las comunidades indígenas;<sup>16</sup> c) al mismo tiempo, había un grupo de realizadores inquietos por trabajar con las comunidades a fin de capacitarlos en el manejo de este medio teniendo claro que sólo proporcionarían el apoyo técnico pero que no podrían influir en el contenido ni orientación de los programas (Visión Múltiple, febrero de 1995).

---

<sup>16</sup>Más adelante se desarrollará este punto con mayor detalle, pues la construcción de su identidad en páginas Web será una reacción a la imagen oficial que se presenta del indígena en medios públicos y privados, derivando de esta necesidad uno de los primeros usos sociales de Internet y de otros medios, como es el caso del video.

Son varias las tareas que se han ido sumando a los propósitos iniciales, entre los principales hay que mencionar las dos siguientes: a) fomentar la creación y reproducción de formas propias de expresión; b) conformar un acervo audiovisual de sus manifestaciones. Tanto el programa presentado por el INI como el interés que expresan los indígenas por acceder a un nuevo medio de información, convergen en un punto que resulta de interés para esta investigación: la formación de comunicadores indígenas capaces de generar procesos y modelos de comunicación propios. Nuevamente destacamos aquí la estrecha relación que existe entre la formación de los usos sociales desde una demanda indígena.

En el eje del proyecto están los cuatro Centros de Video que constan de islas de edición, cámaras y archivos de imágenes. A los indígenas se les entrega una cámara y un tripié cuando se inscriben al proyecto. Por lo general, las islas de edición se encuentran en poblados céntricos <sup>17</sup>a fin de facilitar la afluencia de indígenas desde sus tierras hasta este centro de capacitación.

Uno de los primeros desafíos del grupo ha consistido en diseñar una lógica destinada a ampliar el margen de capacitación de los Centros de Video. Es decir, formar una red de intercambio de materiales y una videoteca, además de que cada comunidad y organización pueda contar con personas adecuadamente capacitadas en el manejo de imágenes.

Los Centros de Video se han establecido como un espacio de intercambio entre indígenas, la idea es de que vayan mucho más lejos que la producción de videos y se conviertan en un principio de centros de información para la comunidad. En un principio, además del video se contaba con un fax, convirtiéndose este último recurso en un canal de información noticioso entre las mismas comunidades y organizaciones. A través de él se llegan a crear redes informativas importantes que van de una organización a la otra. Bien puede decirse que aquellas comunidades que disponen de una línea telefónica, cuentan por lo general con

---

<sup>17</sup> Oaxaca, Morelia, Mérida...

un servicio de fax que en este caso hace las veces de una comunicación instantánea mucho más barata que una llamada telefónica y mucho más rápida que una carta. Desde estos años (1995) detectamos la gran necesidad de información que existía entre los Pueblos Indígenas: información interna de los propios grupos, de ellos hacia el exterior, pero también información del exterior a las comunidades .

Es así como el video primero y después el fax han fortalecido la gestación de comunicadores entre los indígenas enfatizando la necesidad de crear sistemas de información y comunicación dentro de las mismas comunidades. La ebullición ha llegado a ser tal que por estados se cuentan cientos de videocámaras en manos de indígenas registrando hechos relacionados con su vida cotidiana. Oaxaca cuenta al menos con una videocámara por municipio -más de 500 en todo el estado- lo cual quiere decir que este medio de comunicación ha llegado a muchos poblados antes que la electricidad y el teléfono<sup>18</sup>.

Cabe destacar en los Centros de Video la instalación de islas de edición por computadora, posibilitándose así un primer contacto de los indígenas con la informática. Este acercamiento facilitará el manejo y comprensión de la computadora aplicada a internet, posteriormente.

La iniciativa del INI es interesante por haber puesto el acento en la generación de imágenes para conservar la memoria de las comunidades y organizaciones indígenas. Sin embargo, estos centros han contado con pocos recursos para operar adecuadamente dependiendo del apoyo que se les pueda enviar anualmente para la realización de materiales. Esto quiere decir que el flujo de fondos no siempre es permanente y que en este sentido el trabajo de los indígenas puede permanecer por meses en cintas de video sin editar y, en el mejor de los casos, en producciones totalmente concluidas. Un elemento extra

---

<sup>18</sup> Aquellos poblados que no cuentan con electricidad se han valido de las celdas solares o de las baterías de autos para hacer funcionar a las TIC

dentro de la producción se refiere al servicio de traducción en lengua castellana que ameritan sus trabajos, realizadas en una gran parte en lenguas vernáculas.<sup>19</sup>

Además, los Centros de Video deben de asumir pasajes y estancia de aquellos que vienen desde sus localidades a editar trabajos. Por esta razón estos locales se organizaron a la vez como centros de trabajo y hostales donde se llega a dormir y comer durante varios días.

La producción que se ha realizado en estos centros es muy valiosa, sin embargo, salvo ciertas excepciones, lejos está de convertirse en una producción comercializable llena de *color y folclore* como muchos lo esperan. En ocasiones algunas producciones carecen de colorido y la manera de editar y relatar los hechos está totalmente alejada de los criterios comerciales.

Los indígenas, por ejemplo, quieren captar con detalle lo que pasa en el entorno. Muchos de ellos no han descubierto aún las ventajas del montaje ni de la edición, por lo que el relato de una fiesta puede durar horas. Por otro lado, en algunas ocasiones graban horas de material y lo conservan hasta que ellos deciden si lo quieren editar o conservar como material de archivo (Monteforte, 1995). Desde esta perspectiva sus criterios para producir pueden ser totalmente diferentes a los que existen fuera de las comunidades y organizaciones indígenas.

Casi todo su material pertenece al documental y en cambio se encuentra poca ficción. El apego a este primer género deriva de la necesidad que ellos experimentan de relatar los hechos como ellos los ven, totalmente apegados a su realidad. En el material que han producido se vislumbra una preocupación social constante. En cuanto a la ficción, han llegado a producir materiales que han derivado de algunos poemas. En todos los casos se busca la reafirmación de lo indígena.

---

<sup>19</sup> Es común ver videos indígenas hablados en la lengua de origen, subtítulos en español. El video “Los bordados de Doña Eligia” actualmente se difunde en la página Web del INI, en lengua original (maya) subtítulo al español ([www.ini.gob/video](http://www.ini.gob/video), al 20/VII/ 2003)

Los indígenas por lo general no escriben guiones. Muchos de ellos pueden ser analfabetas o semi-analfabetas, sin embargo llegan a manejar perfectamente el lenguaje de las imágenes. En este caso se les llega a pedir un plan de producción; en ocasiones lo hacen y durante la videograbación tocan temas totalmente diferentes a los esbozados en los planes iniciales (Monteforte, 1995).

El video no lo conciben como una expresión personal, sino como una manera de representar a su cultura. Es un trabajo comunitario que no implica la firma de un solo autor; todos son autores: quienes la producen y quienes aparecen en la cinta, radicando en ellos la autorización para su difusión. Si este material debe proyectarse fuera de la comunidad, deberá de contar con la autorización de todos los que ahí aparecen. Desde esta perspectiva puede apreciarse que el indígena tiene un sentido muy peculiar sobre el manejo de sus imágenes tanto en video como en la Red .

Es importante considerar estas tendencias pues se volverán a encontrar ante el desarrollo de Internet. En la construcción de usos sociales y en diseño de sitios Web va a reflejarse esta misma preocupación de apego a la realidad, de preocupación por temas sociales y derechos indígenas, concebido todo este material como perteneciente a la misma comunidad y organización indígena.

Este tipo de video carece de canales de difusión a nivel nacional e incluso regional. Durante años, varios festivales de video a nivel nacional desconocieron en sus convocatorias la categoría de video indígena, creándose, sobre todo, a raíz de los acontecimientos de Chiapas en 1994.

Además de verlo de manera muy local, el video puede apreciarse gracias a la instalación de algunas televisoras locales. Gran parte de su difusión se hace a nivel local entre los propios miembros de una comunidad y organización, contando con un aparato de televisión y una videocasetera o una videocámara. Contrariamente a estas limitantes, los videos de mano en mano se dice que han

tenido una amplia circulación por toda América Latina, intercambiando materiales con otros grupos indígenas.<sup>20</sup>

El INI en su portal (2003) lanzó la iniciativa de proyectar cuatro videos indígenas, inaugurando así la posibilidad de difundirlos en una Red cuyas características van de lo local a lo internacional. A pesar de que el ancho de banda representa una restricción para la proyección adecuada de este material, el principio técnico existe ya<sup>21</sup>

La difusión de estos materiales es compleja ya que gran parte está realizada en las lenguas de origen. En algunos casos se encuentran traducidas al español. Por otro lado, los indígenas tienen una concepción muy propia sobre el derecho a difundir las imágenes de sus comunidades por medios externos a ellas. Desde esta perspectiva destacamos tres criterios:

a) Imágenes que se generan dentro de la comunidad y la organización y que están destinadas a un uso interno exclusivamente.

b) Imágenes que se generan dentro de una comunidad o bien una organización y que pueden ser vistas por otros indígenas a nivel nacional e internacional.

c) Imágenes que pueden ser vistas por todo el mundo. Dentro de esta categoría entran las imágenes que son generadas desde los Centros de Video y que han sido vistas en festivales, en televisión, e incluso actualmente existe la posibilidad de que sean difundidas por el ciberespacio, como es el caso de cuatro videos que el INI ha colocado en línea.

---

<sup>20</sup> Muchos de ellos se encuentran, incluso, en Estados Unidos y Canadá.

<sup>21</sup> Estos videos pudieron apreciarse al 20 de julio de 2003 en la siguiente dirección: [www.ini.gob/video](http://www.ini.gob/video). Al 2005 este sitio ya no existe. Además de esta página, el archivo audiovisual del INI-CDI cuenta con una colección muy amplia de videos realizados en los Centros de Video Indígenas. Este servicio está abierto al público en general.

Internet se constituye, de esta manera, en un canal de difusión importante para materiales culturales y sociales generados por indígenas que no habían encontrado medios de salida adecuados. Bien organizada la Red y desde un punto de vista flexible, las comunidades podrían difundir sus videos a un nivel restringido o abierto, por este mismo canal, como lo hizo en un primer momento en INI.

Dentro de la producción de video, cabe destacar el trabajo de dos videoastas oaxaqueños: Crisanto Manzano y Teófila Palafox, quienes han contado con apoyos nacionales e internacionales por la calidad de sus trabajos, entre ellos está la Fundación Rockefeller y el Instituto Smithsonian del Indio Americano. Como ellos, existen talentos indígenas que elaboran materiales de gran calidad, pero que por la falta de medios de difusión más amplios permanecen a un nivel muy restringido y, por lo tanto, desconocido.

#### 6.4.2.-Desafíos para construir la identidad indígena desde la urdimbre de una cultura digital

Los pueblos originarios de México desean ver reflejada su identidad en medios electrónicos como lo hace el resto del mundo. Desde hace décadas, este terreno es donde estratégicamente se forja la identidad de los diferentes grupos sociales. Hay que destacar el deseo de los indígenas de expresar su cosmovisión a través de medios electrónicos modernos y no como se venía haciendo hasta entonces, a través de la arqueología y del folclore.

Con el video se abre la posibilidad de que por primera vez la sociedad occidental vea de manera directa sus formas de vida y rituales. En este sentido este medio puede constituir una revolución más profunda en la cosmovisión de Occidente, que dentro de las mismas comunidades indígenas. Una cámara entre sus manos puede también expresar la manera en que *ese otro mundo* los percibe. Elementos que ayudarán a comprender a las culturas indígenas desde un ángulo mucho más amplio, veraz y digno.

Por otro lado tesis como ésta confirman que es justamente en los nuevos medios electrónicos que la identidad toma cuerpo. Es en estos medios, incluso en las comunidades más alejadas, donde la nueva identidad indígena está tomando vida.

Guillermo Monteforte señala que estas producciones parecen inferiores en un principio pues los indígenas se encuentran en una etapa en la que están aprendiendo la técnica y la expresión al mismo tiempo. Sin embargo, mientras aparece un estilo propio, los resultados son óptimos para las comunidades pues ellos mismos señalan: "Estos somos nosotros y no el indio que presenta la televisión o el cine o lo que sea; así es como nos vemos a nosotros mismos" (Visión Múltiple, 1995).

Uno de los capítulos más importantes en cuanto a su formación, consiste en apreciar de qué manera ellos construyen su propio discurso audiovisual cuando su mente y su imaginación no ha sido influida por los medios comerciales (Corona,2002). Desde esta perspectiva la narrativa posee características totalmente novedosas para aquellas mentalidades acostumbradas a los ritmos de edición del cine o de la televisión comercial.

Entre los temas que mayor respuesta han encontrado están los siguientes: a) memoria cultural, b) transferencia tecnológica (artesanal o mecánica), c) memoria artística, d) transmisión de costumbres, e) relación y protección con el medio ambiente, f) hábitos alimenticios, g) hábitos curativos, h) historias de vida, i) procesos de muerte, j) informaciones varias sobre la comunidad y k) testimonios de fiestas (V/A,1990).

Estos temas son importantes pues algunos de ellos inciden ya en los contenidos de sus sitios Web, como se verá en el trabajo de campo que se desarrolla en el capítulo VII de esta tesis.



## 6.5.-El lenguaje del video y la creación de imágenes propias

La formación de un artista indígena en el medio audiovisual queda relacionado con ciertas variantes. La primera de ellas deriva de un mundo y de una concepción que por definición es estética. El teatro, la danza, la arquitectura, la pintura, sus rituales de vida y de muerte, están todos cargados de símbolos y dentro de ellos destacan las visiones poéticas.

Sobre esta base, la realización del videoartista es peculiar, pues se construye a partir de una perspectiva que señala que todos pueden ser creadores de la nueva cultura audiovisual. El arte siempre ha sido una necesidad de todos.

Además de construir la identidad propia, el indígena que trabaja con el video se enfrenta a uno de los grandes retos de todo artista, o de todo aquel sujeto que desea expresarse: crear un lenguaje propio. Desde esta perspectiva, además de explotar los géneros audiovisuales tradicionales: ficción y/o documentales, el indígena explora nuevas narrativas entre las que habría que señalar el video de fiestas, de denuncia, de protesta.

El video ha llegado a formar, también, parte de la militancia donde se denuncian promesas no cumplidas del Gobierno, versiones totalmente diferentes a las creadas por los medios masivos cuando se enfrentan a problemas locales o desastres naturales, por ejemplo, el paso del huracán Paulina por el Pacífico. Desde esta perspectiva el video se torna un medio de presión política.

Concluimos, así, que el video se constituye en las comunidades y organizaciones indígenas como un medio a partir del cual se crea un discurso propio e independiente, ante las condiciones que demanda la industria de los grandes medios de comunicación.

El video posee ciertas características, que a diferencia del cine y de la televisión, permiten el desarrollo de la autonomía, la creación y reproducción de materiales que pueden ser de gran importancia para la supervivencia de la memoria indígena y la preservación de sus culturas.

Uno de los elementos más importantes se refiere a la rapidez con que este medio ha sido apropiado y aceptado en los Pueblos Indígenas, la facilidad con que puede difundirse por medio de casetes o por monitores de televisión, y sobre todo, la posibilidad de transportarlo a cualquier sitio, ya sea en lo recóndito de las montañas o en polos que van desde Alaska hasta Tierra del Fuego.

Lo que resulta interesante constatar en este momento es la cantidad de comunidades y organizaciones indígenas que por el momento están deseosas de expresarse a través del video, algunas de ellas están pasando a la exploración de la computadora y de internet a fin de modernizar y expandir dentro y fuera de sus culturas sus imágenes.

## CAPÍTULO VII

### LA FORMACIÓN DE LOS USOS SOCIALES DE INTERNET: FORO "LAS COSAS QUE VIENEN DE AFUERA" Y ANÁLISIS DE SITIOS WEB

Este capítulo tiene como objetivo analizar el proceso de formación de los usos sociales de la internet en los Pueblos Indígenas de México<sup>1</sup> a partir del desarrollo del trabajo de campo. Pretendemos así identificar la lógica que sigue la formación de un uso desde dos instancias: a) la construcción de imaginarios previos a todo uso y b) la formación propiamente de los usos. El desarrollo de este material tiene como fundamento la realización y vivencia del foro: "Las cosas que vienen de afuera" (Oaxaca, 2002) así como la navegación por sitios web indígenas. La sistematización de la información recopilada se ha organizado, como se ha señalado con mayor detalle en el capítulo III de esta tesis, de acuerdo a los requerimientos del programa informático Nudist Vivo 2.0

Este apartado se ha estructurado desde tres iniciativas: la primera de ellas deriva del trabajo de campo desarrollado antes del foro con tres organizaciones civiles: Ojo de Agua Comunicación, La Neta y Red Indígena; la segunda se constituye con la realización de un foro con indígenas usuarios de la internet, a partir del cual se identifican y analizan los procesos de formación de usos sociales en la Red, mientras que la tercera comprende un ejercicio constante de navegación por sitios web indígenas a partir de mayo de 2002.

De acuerdo a los postulados enunciados a lo largo de esta tesis (De Certeau (1990), Jouët (1992), Chambat (1992) y Flichy (1995) la formación de un uso social posee una trayectoria que es larga en el tiempo y compleja en su

---

<sup>1</sup> Desde luego que no pretendemos hacer un análisis de todos los Pueblos Indígenas de México, pero en cambio, dibujar un perfil de usos de la internet en un primer momento de su historia de acuerdo al perfil de los indígenas que participaron en nuestro trabajo de campo.

integración; con esto queremos decir que hay prácticas que se forjan de manera muy sutil en el tiempo sin que el usuario muchas veces se dé cuenta de que él mismo está generando modalidades de uso que pueden ser diferentes a las estipuladas por un manual o de acuerdo a una cierta dirección. Para pasar de un uso predeterminado a uno social hacen falta muchos años de prácticas y rectificaciones para obtener una nueva modalidad de uso. Es justamente esta transición lo que pretendemos analizar y valorar a lo largo de este capítulo. Nos adelantamos a decir que el proceso de apropiación de la internet indígena se ha dado a pasos acelerados de acuerdo al número y calidad de sus sitios web; sus alcances llegan mucho más lejos que lo que nosotros en un principio imaginamos al iniciar esta investigación. Este avance se ha desarrollado de la mano de las organizaciones civiles que les han otorgado una capacitación constante en materia tecnológica y debido a una acrecentada conciencia en las mentalidades indígenas sobre la necesidad de informarse y comunicarse interna y externamente. Algo que nos parece fundamental no perder de vista parte del hecho que revela que en todos los casos, el acceso y la producción de información indígena tiene como razón de ser el fortalecimiento de su identidad.

Los Pueblos Indígenas sólo recientemente<sup>2</sup> se han hecho de aparatos y servicios informáticos. Uno de los factores que ha contribuido a incrementar su participación en el ciberespacio se debe a la proliferación de informadores y comunicadores indígenas (Cornejo,2002; Monteforte,1995) que ya habían experimentado décadas atrás –sobre todo en la radio y el video- la importancia de contar con medios de difusión a su alcance. A este antecedente hace falta sumar un proceso de apertura y repunte de la cultura indígena contemporánea, así como la necesidad cada día más patente por ingresar al siglo XXI teniendo entre sus manos el dominio de procesos de información, comunicación y conocimiento que son indispensables para su desarrollo.

En los foros organizados durante la realización de esta tesis palpamos el peso de sus argumentos al verlos plasmados, unos meses después, en la creación de sitios web.<sup>3</sup> Estos sitios van desde muy simples (tres o cuatro páginas) hasta muy complejos, es decir, con buenos niveles de información, interactividad, navegación

---

<sup>2</sup> En la mayoría de los casos que hemos encontrado, gran parte de las experiencias se remontan a mediados de la década de los noventa.

<sup>3</sup> Aquí cabe destacar que algunos sitios indígenas existían previamente a la realización del foro.

y actualización. Dado que los procesos para la conformación de usos sociales no son evidentes a simple vista esta investigación se constituye como un estudio exploratorio que capta el proceso de creación de los usos sociales en el momento en que se gestan las primeras experiencias.

Son múltiples las preguntas que surgen al abordar este tema; algunas de ellas con una respuesta inmediata, mientras que otras quedan como una inquietud que en este momento inicial, no encontraron una respuesta medular. ¿Cuándo llega la internet a las comunidades? ¿quiénes les enseñan a manejarlas? ¿cómo las usan y utilizan el correo electrónico? ¿poseen una conectividad adecuada que les lleve a navegar libremente por sitios web? ¿así como leemos páginas escritas por ellos en español, las hay en sus lenguas? ¿la internet les está llevando a formar redes de información y conocimiento a nivel nacional e internacional (Bonfil Batalla,1991 y Landzelius,2004).

Este capítulo lo hemos estructurado en seis incisos que nos llevan a comprender de forma progresiva todos aquellos factores que forman parte del proceso de construcción de un uso social ante la internet, al menos en un momento inicial.

Partimos en primer lugar de un breve análisis del papel que juega el Tercer Sector o bien, las organizaciones no gubernamentales, en la formación de los usos sociales de la internet en los Pueblos Indígenas. Estos sectores, a diferencia del Gobierno y de la empresa han trabajado con las comunidades y organizaciones desde sus propias bases. Ellos manifiestan preocupaciones comunes y tienen entre sus normas establecer canales de información y comunicación horizontales .

Dentro de este inciso analizamos el papel de tres organizaciones civiles que han desempeñado un papel de liderazgo en la formación de usuarios indígenas de la internet y que, además, participaron en la realización del foro “Las cosas que vienen de afuera”. En este punto nos detenemos a recuperar algunas prácticas (usos) dadas a conocer durante los talleres.

El segundo punto analiza la experiencia empírica que derivó del citado foro, organizado expresamente para recopilar imaginarios, posturas expresas, demandas, expectativas, prácticas, habilidades y proyectos en línea de parte de indígenas ante el uso de internet. Previamente a la realización del foro se

desarrolló un taller junto con las tres organizaciones civiles mencionadas<sup>4</sup> a fin de determinar las mecánicas de trabajo durante el encuentro. Metodológicamente la dinámica estipulada en este caso se acerca a los grupos de enfoque; en este caso no se podría hablar estrictamente de un cuadro metodológico adaptado a estos principios, ya que dentro del diseño inicial de nuestra investigación no se formularon como tales, sin embargo, dadas las condiciones en que se estructuraron las guías y los mismos grupos participantes, responden a los requerimientos de grupos de enfoque, como se señaló en el capítulo correspondiente a la metodología. En este caso, se percibió la participación de mesas redondas como un espacio ideal para que fluyeran las posturas e ideas entre los indígenas participantes; por esta razón nunca se habló de la posibilidad de aplicar un cuestionario, sino de organizar las participaciones teniendo como base una guía de temas y preguntas. Cabe destacar que “Las cosas que vienen de afuera” y la navegación por sitios web constituyen la principal base de sustento de nuestro estudio posibilitándose un ejercicio de análisis que combinó tanto experiencias como testimonios directos, así como su sistematización a través del programa Nudist.

### 7.1.- El papel de las organizaciones civiles mexicanas y la internet en los Pueblos Indígenas.

La participación del tercer sector, también conocido como sociedad civil u organismos no gubernamentales (ONGs) resulta fundamental para comprender el proceso de apropiación de la Red en los Pueblos Indígenas ya que éstas se encuentran entre las estrategias gubernamentales y comerciales y las demandas reales de los usuarios indígenas. Esto no quiere decir que dichas organizaciones busquen mediar posturas conciliadoras entre gobiernos y empresas ante el uso de este espacio virtual; más bien proporcionan a los indígenas un apoyo técnico ante el uso de internet sin aliarse ni seguir las estrategias oficiales. Sin la participación de las organizaciones sociales no podría comprenderse el incremento progresivo de sitios web creados y desarrollados por indígenas.

---

<sup>4</sup> Además de estas organizaciones participaron el Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento, la Fundación Oaxaca y Telecentros de manera secundaria, es decir, no en la parte medular de la organización del foro.

A fin sopesar la importancia de su desempeño dentro de este campo es importante analizar la naturaleza y funciones del tercer sector cuando nos referimos a los pueblos y culturas indígenas de México.

Estas asociaciones se caracterizan por poseer la capacidad de cuestionar las tareas emprendidas por la iniciativa privada y el Gobierno a nivel local e internacional proporcionando elementos a los ciudadanos para defenderse del poder, e incluso intervenir de forma más directa en la operación misma del sistema. Un ejemplo a este respecto deriva de la declaración de principios elaborada por la sociedad civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información; en este documento los participantes hicieron explícito su desacuerdo respecto a la Declaración de Principios y Plan de Acción (Diciembre de 2003) aprobados por gobiernos y empresarios del mundo en el foro de las Naciones Unidas.<sup>5</sup>

Las ONGs se caracterizan por su alto grado de eficiencia, por estar, gran parte de ellas altamente y/o aceptablemente tecnológizadas, por su rápida adaptación a los cambios, lo cual las convierte en instituciones flexibles, por poseer una estructura orgánica reducida a pocos niveles y por contar entre sus miembros a jóvenes, lo cual les da un gran impulso (Elizalde, 2000).

Ante la llegada de internet a los Pueblos Indígenas las organizaciones civiles se tornan fundamentales por su capacidad para movilizar recursos y hacer llegar máquinas y servicios informáticos de manera rápida y eficiente a sus comunidades, facilitar la generación y fortalecimiento de redes de información, sistematizar sus prácticas por medio de talleres de capacitación y administrar sus sistemas de gestión y producción de conocimientos.

El proceso de inserción y aceptación que les permite actuar dentro de las comunidades indígenas es largo y difícil, pues primero deben ser acreditadas y reconocidas por ellos a fin de que puedan ingresar dentro del marco de la comunidad; en segundo lugar, deben de disponer de conocimientos actualizados que se puedan aplicar a la realidad sobre la que pretenden actuar; desde esta perspectiva los recursos técnicos en materia de información y comunicación son

---

<sup>5</sup> Los puntos de desacuerdo de estas instancias con motivo de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información se han comentado de manera más detallada en el capítulo V de esta tesis.

cada vez más imprescindibles; en tercer lugar, deben de poseer las destrezas necesarias para conseguir financiamiento para operar. Este punto también es difícil pues los indígenas demandan: a) conocer el perfil de las fuentes que van a financiar sus proyectos de desarrollo, b) solicitan que no sean financiamientos condicionados, es decir, que se respeten los lineamientos de desarrollo propios a la comunidad y/o de la organización y c) piden que el financiamiento no sea esporádico, sino que les lleve a ser autosustentables en todo sentido.

Algunas asociaciones civiles mexicanas y extranjeras han mostrado un compromiso por impulsar el proceso de apropiación de la internet en los Pueblos Indígenas. Para los fines de nuestra investigación analizaremos tres casos: Ojo de Agua Comunicación, La Neta y Red Indígena porque de acuerdo a los resultados de nuestra búsqueda son las tres iniciativas que han trabajado de manera permanente y comprometida ante el trinomio información, comunicación e indígenas. Además, su participación fue central en el desarrollo del foro que analizamos dentro de este capítulo: “Las cosas que vienen de afuera”.

Con el objeto de comprender su lógica de participación en el proceso de construcción de los usos sociales de la internet partiremos de una serie de rubros que nos llevarán a ver la manera en que cada una de ellas trabaja con comunidades indígenas y medios de información y comunicación; para comprender su filosofía y modalidades de acción analizaremos aquellos aspectos que comparten y aquéllos que las diferencian de acuerdo a los siguientes indicadores: identidad (quiénes somos), objetivos, estrategias, usuarios y alcances.

Las tres se definen como organizaciones civiles que experimentan un compromiso con el desarrollo de los Pueblos Indígenas. Su particularidad radica en que sus acciones han sido emprendidas teniendo como principal infraestructura el uso de ciertos medios de información y comunicación, donde la internet es prioritaria en los tres casos, sin dejar de considerar la importancia que tienen otros medios en las comunidades como son: la radio y el video. Las tres fueron creadas en la década de los noventa: La Neta (1991), Ojo de Agua Comunicación (1993) y Red Indígena en (1997).

Entre sus objetivos está facilitar técnicas de aprendizaje para la apropiación de la internet. Esta iniciativa no podría desligarse de una concepción social que va de la



mano con la transferencia tecnológica: en todos los casos se busca que las organizaciones y comunidades indígenas sean quienes creen sus propios contenidos y dominen el funcionamiento y estructura de las computadoras.

Ojo de Agua Comunicación señala entre sus objetivos impulsar la producción, difusión y capacitación prioritariamente del video y la internet así como el uso y apropiación de herramientas de comunicación para “crear y apoyar formas de expresión propias que promueven la diversidad y reducen la desigualdad socioeconómica y política de los Pueblos Indígenas”. La Neta tiene como fin principal proveer servicios de comunicación electrónica para fortalecer vínculos entre aquellas organizaciones y/o individuos “que buscan realizar un cambio social”. A diferencia de las otras dos, La Neta capacita a grupos sociales de amplio espectro: mujeres, obreros, indígenas, sectores populares diversos. Red Indígena menciona como su principal objetivo que “las organizaciones indígenas difundan su problemática y cultura en la Red, que puedan establecer ligas con otras organizaciones y que los no indígenas puedan conocer más sobre los indígenas” ([www.redindigena.net](http://www.redindigena.net)).

Entre sus estrategias está formar y capacitar a los futuros usuarios de la internet a través de talleres que se imparten donde radican estas organizaciones. En el caso de Ojo de Agua Comunicación el trabajo paralelo con el video y la internet es interesante. Una primera fase de formación es la creación de videos indígenas, una segunda radica en el manejo de la computadora y una tercera fase la conforma la capacitación para el desarrollo de sitios comunitarios por la internet. Lo digital atraviesa en este sentido las tres actividades.

La Neta y Red Indígena difunden en sus páginas las ligas a estas organizaciones y comunidades. La estrategia radica en proporcionar atención a los usuarios e integrarlos al ciberespacio, formar talleres para el uso y desarrollo del correo electrónico y de sitios web así como capacitarlos en el conocimiento (know how) de la tecnología<sup>6</sup>. Se trata de darles el soporte y la capacitación para la creación, actualización y difusión de sitios web de los Pueblos Indígenas.

---

<sup>6</sup> La Neta, por ejemplo, inicia uno de sus talleres llevando a los alumnos a desarmar computadoras a fin de que comprendan su composición desde el punto de vista de la electrónica.

Una preocupación nodal radica en la necesidad de que los Pueblos Indígenas sean quienes creen, desarrollen y difundan sus propios contenidos.

En el caso de Red Indígena se realiza primero una inscripción, y una vez que se les ha capacitado envían noticias, denuncias, artículos, notas, eventos, cuentos y poesías ([www.reindigena.net](http://www.reindigena.net))

Una de las tareas más arduas consiste en lograr una actualización constante de los sitios a fin de que éstos no caduquen en cuanto a sus informaciones. Así como llega a haber corresponsales indígenas que envían noticias en formato *word* con una frecuencia de dos o tres veces a la semana, se puede dar el caso de otros que no actualicen en varios meses sus sitios, o bien, sitios que fueron creados una primera vez y no se han actualizado más. La publicación de denuncias forma una de las constantes de mayor peso e inquietud dentro de estas organizaciones civiles tratándose de que se publiquen a la brevedad posible, ya sea a través del video o de la internet.

No se recomienda el envío de páginas muy pesadas (MB), más bien en la mayoría de los casos se trata de un diseño muy simple de sitios web ya que el ancho de banda es muy reducido en la mayoría de las localidades indígenas a donde llega la información. Sin embargo, conforme la conectividad ha ido mejorando en México y ha llegado a algunas organizaciones civiles que prestan el servicio, o incluso, a algunas comunidades, el ancho de banda ha permitido que se coloquen fotografías y animaciones en algunas de ellas. La principal estrategia de las tres organizaciones consiste en formar “sujetos de su propia comunicación” (Ojo de Agua Comunicación) para que, como señala Jean Cloutier (1975) desde su perspectiva personal y comunitaria redacten y construyan sus propios mensajes. Esta postura constituye uno de los ángulos que más contrapone las acciones del Gobierno y de la empresa con las acciones de las ONG’s, cuando hablamos de desarrollos indígenas en la Web.

Estas organizaciones buscan financiamiento a nivel nacional e internacional destinados a conseguir fondos para desarrollar sus programas de capacitación y, en algunos casos, contar con apoyos para la infraestructura (adquisición de equipos de cómputo).

Mientras que La Neta y Red Indígena trabajan a nivel nacional e incluso, en algunos casos, a nivel internacional en tanto atienden demandas de información y comunicación de grupos sociales latinoamericanos; Ojo de Agua Comunicación ha concentrado sus trabajos con organizaciones y comunidades oaxaqueñas; las tres organizaciones a través de internet han impulsado la internacionalización de las redes al facilitar la localización de grupos indígenas que radican en el extranjero, o bien, internacionalizar por medio de sus páginas o servidores los sitios creados por indígenas mexicanos. Se abre así un doble contacto: del exterior hacia el servidor de la organización civil y de éste hacia el exterior. Red Indígena, por ejemplo, envía sus noticias a 349 enlaces con vertientes diferentes: mercado internacional, derechos humanos, medio ambiente, etc. Su directorio cuenta hasta con 500 organizaciones indígenas de 18 países ([www.redindigena.net](http://www.redindigena.net)).

Una de las constantes de dichas organizaciones radica en la formación de redes de videoastas (Ojo de Agua Comunicación) y de corresponsales a través de la internet. Se trata así de que a través de estos nuevos medios se logren contactar culturas dentro de ciertas localidades indígenas a nivel nacional e internacional. Respecto a este punto existe un antecedente digno de consideración. Los indígenas han trabajado en forma de redes a partir de la formación de talleres de corresponsales indígenas que cubren medios como la radio y el video; con la internet esta misma estructura se fortalece y asume las modalidades que les demanda el nuevo medio.

Red Indígena hace explícitos los mecanismos para construir un sitio web. A partir del momento en que una organización se registra presentando una serie de informaciones básicas (nombre, fecha de constitución de la organización, región donde opera, Pueblos Indígenas que representa, áreas de trabajo, dirección, teléfonos y persona de contacto), se transforma en una primera versión en página web, con diseño muy simple.

Se puede dar también el caso inverso, que un sitio web indígena que existe de manera independiente encuentre en el sitio web de estas organizaciones un espacio (liga) para poder establecerse como parte del directorio de las organizaciones y que sea fácilmente localizable.

Cuadro No.4

Sitio Web de Red Indígena con ligas a Comunidades y Organizaciones Indígenas

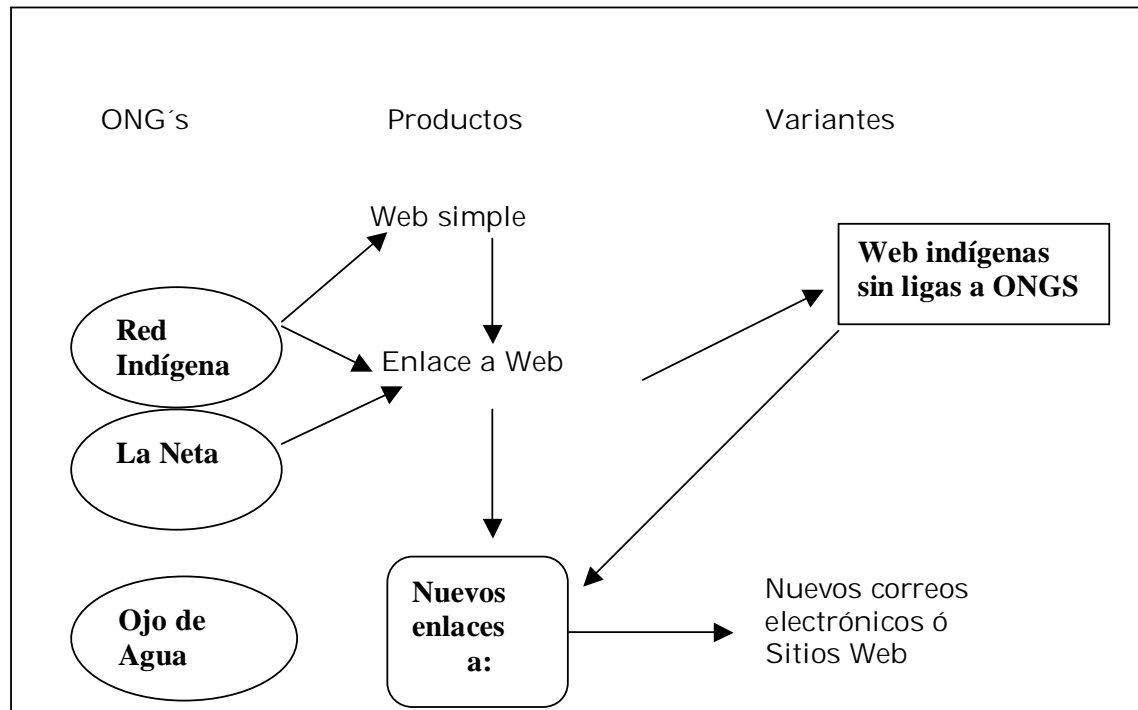


Fuente: [www.redindigena.net](http://www.redindigena.net)

Las redes se van alimentando a sí mismas y entre ellas. Sus niveles de comunicación se dan a nivel interno (entre comunidades y organizaciones indígenas mexicanas), a nivel externo ( con otros grupos indígenas con quienes experimentan solidaridad e identifican demandas comunes) y con no indígenas, es decir, instituciones y organizaciones que comparten las mismas inquietudes que ellos en temas de: salud, medio ambiente, género, labor, etc.(Landzelius,2004).

## Esquema No. 11

### Redes de comunicación indígenas



*Fuente: elaboración propia.*

De acuerdo a este diagrama se aprecia que hay tres tipos de enlaces a sitios web indígenas desde las organizaciones civiles que citamos. Un primer nivel comienza en los servidores de las organizaciones civiles, aquí se proyecta un espacio de cuatro páginas promedio donde se presenta de manera muy escueta la esencia de la organización indígena; en caso de contar con una sitio web más elaborado, al final de esta primera página existe un remitente en [www](http://www) que hace la liga directa al sitio; desde este enlace se establece un segundo nivel de navegación para la localización. En caso de no contar con ella, se establece comunicación con la organización a través de su correo electrónico. Un tercer nivel de opción de localización de sitios web indígenas es a través de servidores propios; son sitios que se localizan de manera independiente o por medio de ligas que parten de los propios sitios web indígenas y no tanto de las ONG's citadas; éstos son los menos comunes o de más difícil localización dentro del ciberespacio. También se puede dar el caso del mínimo recurso, es decir, enviar noticias por correo electrónico sobre los Pueblos Indígenas por medio de una página en formato *word*, sin ningún tipo de diseño. En este caso lo que cuenta es la rapidez con que se informa

a la red y la frecuencia con que llegan. A continuación exponemos un caso ilustrativo: "Regiones Indias".

Cuadro No. 5  
Periódico electrónico indígena

**REGIONES INDIAS  
SEPTIEMBRE 6, 2004**

**Inauguración Página Canasta de Semillas. (Fuente: Canasta Semillas).** El motivo de este correo es anunciarles la inauguración de la página [www.canastadesemillas.org](http://www.canastadesemillas.org). Muchos de ustedes ya conocen el Modelo Canasta de Semillas para la construcción del mercado de semilla orgánica de hortalizas en el país y el equipo que lo está impulsando, otros no. Queremos presentarnos: en la página encontrarán una breve descripción de la impulsora Canasta de semillas A.C. y de sus antecedentes. Además, podrán encontrar allí los Boletines de Canasta de semillas(...)

**RED DE COMUNICACIÓN VIRTUAL DEL COMITÉ DE ENLACE LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO.** La RED DE COMUNICACIÓN VIRTUAL del Comité de Enlace Latinoamericano y Caribeño (CELC) está integrada por grupos de correos electrónicos por país y por sector, a través de los cuales se puede intercambiar y difundir información relacionada con las diferentes luchas, organizaciones y movimientos sociales que existen en los países de América Latina y el Caribe (...)

**MITAD CARA, MITAD MÁSCARA (Fuente: GRUMIN/Red de Comunicación Indígena).** Usted no puede perder! Es un libro de la escritora indígena Eliane Potiguara, editado por la GLOBAL EDITORA. Hace parte de la Serie Visiones Indígenas coordinada por Daniel Munduruku, escritor indígena (...)

*Fuente: Regiones Indias, 6 septiembre de 2004*

En este caso se trata de una síntesis del informativo electrónico *Regiones Indias*, las noticias que se reproducen aquí han sido seleccionadas entre varias por parecernos las más representativas en cuanto a temas y estilo de redacción. Este periódico fue elaborado por Genaro Bautista, comunicador mixe, con fecha del 6 de septiembre de 2004. La extensión promedio es de unas 10 hojas y llega con una frecuencia de tres a cuatro veces por semana por correo electrónico ordinario.

Teniendo como mediación a los servidores y sitios web de La Neta y de Red Indígena se construye una red de intercomunicación entre comunidades y organizaciones indígenas a nivel local, nacional e internacional. Su localización

puede ser redundante pues se encuentran en ocasiones citadas en los dos niveles anteriores. Es así como se solidarizan en la construcción de una red a nivel latinoamericano (Bonfil Batalla, 1991). La versión oaxaqueña de La Neta, por ejemplo, está desarrollada por Ojo de Agua Comunicación.

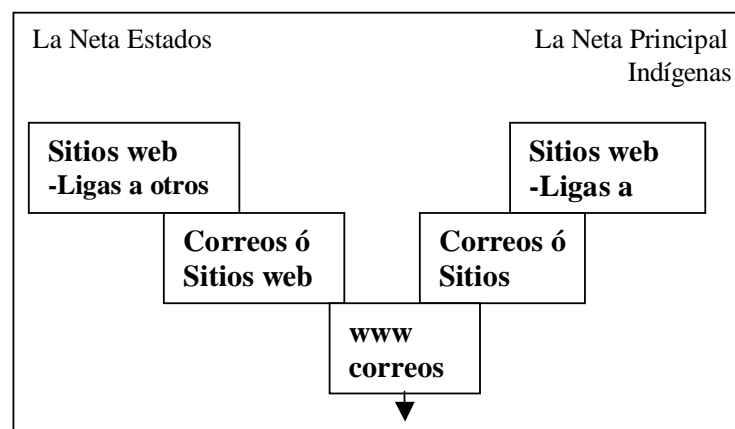
En Red Indígena están suscritas actualmente 35 organizaciones indígenas mexicanas y 16 de otros países latinoamericanos; han capacitado a 205 personas en el uso de internet. Los beneficios logrados a partir de una página o sitio web (mejores precios para sus productos, comercio directo sin intermediarios) puede llegar a tener impacto en 500 comunidades, o sea, un promedio de 20 mil personas ([www.redindigena.net](http://www.redindigena.net)). La Neta tiene en su directorio de ligas a 23 organizaciones, comunidades y agrupaciones indígenas y no indígenas que trabajan por temas de interés indígena donde cabe destacar el de derechos humanos. Además, cuenta con una red de oficinas en: Chiapas, Yucatán, Oaxaca, Michoacán y Cuernavaca. Cada una de ellas se traduce en un nuevo sitio dentro del portal de la Neta a partir de la cual derivan nuevas ligas a sitios indígenas. Según las necesidades y recursos de cada entidad se crea una estructura informativa acorde a sus necesidades e infraestructura. De acuerdo a la navegación que hemos realizado dentro de estas opciones en sus sitios web hay versiones muy maduras (calidad, pertinencia y difusión de información estratégica para las comunidades y organizaciones), o bien, hay otras menos avanzadas que cuentan con informaciones básicas, pero que no llegan a tener la riqueza informativa y versatilidad en el diseño de sitios web del primer caso. En este sentido una referencia importante es La Neta de Chiapas, donde se encuentra información generada por las propias comunidades y organizaciones indígenas (cabe destacar la presencia de sitios provenientes de cafecultores chiapanecos y mujeres tejedoras), donde encontramos una gran riqueza en la elaboración de sus sitios al estar presente la identidad y la historia del cultivo de que se trata, el diseño y el uso del color, la fotografía, algunas animaciones, la proyección comunitaria a través de testimonios o informaciones varias...

En el sitio de La Neta Chiapas, por ejemplo, hay una sección para *Noticias y Análisis* (ligas a sitios con información día a día útil para los chiapanecos), *Eventos artísticos y culturales* (informaciones varias sobre actividades diversas relacionadas con el arte y la cultura), *Comercio alternativo* (ligas a sitios de productores indígenas chiapanecos), *Denuncias y urgencias* que aparecen de

manera inmediata en un recuadro al abrir el sitio, *Eventos pasados* (se trata de liga a informaciones o sitios que hacen referencia a eventos que se realizaron en fechas pasadas y que son de interés para los usuarios del sitio), *Ligas y servicios varios*.

A fin de comprender de qué manera se estructura una red de localización de sitios web indígenas (algunos no indígenas forman parte también de este recuadro) es importante analizar en detalle el siguiente diagrama:

Esquema 12  
Localización sitios indígenas  
La Neta



Fuente: elaboración propia.

Por medio de esta estructura informativa podemos apreciar cómo se establece una ruta para la búsqueda de sitios indígenas partiendo de una estructura en red ya que una referencia alimenta a la otra hasta perderse al infinito. Esta estructura de ligas que conllevan a otras ligas es importante porque nos explica un mecanismo de localización e identificación de sitios web que deriva de una cosmovisión indígena muy particular. El punto de partida es el servidor de una organización civil, en este caso La Neta, y a partir de ella se va abriendo un abanico inmenso de posibilidades. Estas ligas remiten a sitios indígenas o no indígenas, elaborados por ellos o auxiliados por no indígenas. Dentro de este primer nivel de enlace deriva un segundo nivel bajo el concepto de directorio, ligas o sitios de interés a otros sitios; de este segundo nivel se llega a un tercero que va haciendo lo mismo. En caso de no contar con un sitio propio todavía, existe la posibilidad de contar con un correo electrónico .



En esta estructura que avanza hacia un infinito, se pueden localizar de manera indistinta sitios creados por indígenas con sus propios recursos o la ayuda de otras organizaciones, o bien, sitios de interés informativo sobre temas indígenas: salud, derechos humanos, eventos culturales, producciones en medios, etc. creadas por organizaciones civiles nacionales o internacionales, o bien, por organismos gubernamentales. Desde esta perspectiva resulta muy difícil determinar el número de usuarios que llegan a ser impactados a través de los servidores de La Neta.

Con la difusión del video y de la internet, Ojo de Agua Comunicación señala que llega a alcanzar a 5 millones de personas a nivel nacional y a 20 millones de personas a nivel internacional.

Estas tres organizaciones civiles se respaldan entre ellas, lo cual forma un nuevo entramado de enlaces y referencias a sitios web indígenas. Por ejemplo, en el espacio de La Neta, consagrado a asuntos indígenas, hay una liga a Red Indígena de donde derivan ligas a nuevos sitios indígenas; (en algunos casos pueden aparecer en los dos servidores); por otro lado, Ojo de Agua Comunicación utiliza el servidor de La Neta y al mismo tiempo realiza la versión oaxaqueña de La Neta en su sitio.

Las organizaciones civiles que citamos como estudio de caso han jugado el papel de facilitadores de procesos de información y comunicación en los Pueblos Indígenas; se han forjado así como espacios para la libertad de expresión, como centros de capacitación en el uso de medios, mostrando la realidad indígena desde un ángulo totalmente diferente al que proyectan los medios masivos en México (Bartra,2002). La Neta, Ojo de Agua Comunicación y Red Indígena impulsan el retrato del mundo indígena desde “una perspectiva propia”.

Estas organizaciones prestan sus servicios para que los indígenas coloquen ahí sus correos electrónicos o bien se proyecten como culturas y microempresas, como un mecanismo para establecer enlaces con otros indígenas mexicanos o nativos de otros países, o bien, organizaciones sociales de todo tipo que les pueden ser útiles. Las ONG's en este caso se tornan herramientas de contacto importantes para conformar redes humanas de información y comunicación entre

culturas que por siglos habían quedado aisladas (Bonfil Batalla,1991; Landzelius,2004). Son impulsoras de la información al tomar datos que consideran de interés de los Pueblos Indígenas y hacerlas circular a través de directorios de varios cientos de organismos nacionales e internacionales.

#### 7.2.-Foro: "Las cosas que vienen de afuera", Oaxaca, mayo de 2002

Una vez determinadas las principales características de trabajo de las organizaciones civiles mencionadas, pasaremos en este inciso a analizar las posturas expresadas por los indígenas ante el proceso de introducción y apropiación de la internet a sus comunidades y organizaciones, a raíz del foro "Las cosas que vienen de afuera". La idea de calificar bajo este rubro este encuentro se debe a la manera en que las culturas indígenas conceptualizan todas aquellas innovaciones tecnológicas y culturales que son externas a sus culturas. El que se les conciba como tales marca una diferencia con lo propio; sin embargo, no impide que se lleve a cabo un proceso de aceptación de las tecnologías si responden a sus demandas económicas, culturales y sociales.

Nuestro objetivo consistió en localizar y recuperar las principales experiencias que podrían existir en el país ante el proceso de apropiación de la internet en los Pueblos Indígenas. De acuerdo a los planteamientos de esta investigación iniciamos un primer rastreo para localizar aquellos proyectos que podrían existir en la Red a través de las ONG's mencionadas; sin embargo, nuestras interrogantes nos llevaban a mirar más lejos, al tratar de responder sobre una serie de cuestiones encaminadas a esclarecer cómo se estaba formando este nuevo sujeto de comunicación, creador y administrador de sus propios contenidos (Declaración de Barbados,1971; Cloutier,1975); este era el punto nodal. Sin contar con informaciones previas precisas a este respecto, suponíamos que podría existir un trabajo en la web relevante, mismo que era desconocido por la mayoría de los mexicanos. Una primera interrogante partió de la necesidad de detectar a aquellos Pueblos Indígenas que ya estaban haciendo uso del ciberespacio; de acuerdo a nuestros recursos nos dimos cuenta que era imposible iniciar nuestro rastreo yendo de comunidad en comunidad, ya que las experiencias se encontraban dispersas, perdidas en muchos sitios y en la mayoría de los casos de muy difícil localización y acceso. Estas razones nos llevaron a ver que la mejor estrategia para formarnos una idea cercana a la realidad podría partir de la realización de un foro,

bajo una convocatoria a nivel nacional. Se constató también que hasta entonces no se había registrado ningún evento a nivel nacional o local que hubiera buscado recuperar estas primeras experiencias y que por esta misma razón sus resultados podrían abrir pautas innovadoras ante de la formación de los usos sociales en la internet.

Constatamos, además, que así como la radio se había investigado por más de cien años, la internet merecía una atención similar a fin de comprender las diferentes vertientes que la caracterizan. La orientación de los usos sociales en comunidades y organizaciones indígenas cobraba una relevancia especial dentro de este cuadro de estudio e investigación.

Concluimos que el propósito de nuestro foro sería el de conocer, evaluar y documentar, sin dejar a un lado el desarrollo de medios clásicos de información y comunicación, las formas de apropiación de la internet entre los Pueblos Indígenas. Realizamos así el primer foro a nivel nacional que pretendía registrar la detección de demandas y modalidades de apropiación de la internet a fin de comprender cómo se forman los usos sociales.

#### 7.2.1.-Objetivos del Foro y sentido de la convocatoria

Este encuentro tuvo como propósito documentar bajo testimonios y talleres de computación e internet la manera en que dicha tecnología estaba siendo integrada a las comunidades indígenas mexicanas. Así, constatamos la creciente participación de dichas comunidades y organizaciones en iniciativas que competen a los viejos y nuevos medios de información y comunicación, aunada a una falta de documentación escrita sobre los procesos de apropiación y creatividad tecnológica. Hoy día, como se ha reiterado en capítulos anteriores, la fotografía, el cine, las radios comunitarias, el video, el fax, la telefonía y la misma internet ya forman parte de su cotidiano (Corona 2002; Cornejo, 2002). La llegada de estos medios a sus comunidades y organizaciones parte de tres vertientes:

- Ø Las TIC llegan por la vía oficial (Gobierno, empresas y fundaciones) a fin de cumplir con programas educativos, de salud, de desarrollo, etc. La mayoría de las veces estas computadoras se instalan en escuelas públicas, bibliotecas, centros culturales y/o presidencia municipal.

- Ø Las TIC llegan por medio de organizaciones civiles a los Pueblos Indígenas, a través de donaciones de fundaciones nacionales o internacionales, o bien otros recursos.
- Ø También llegan por medio de recursos propios, generados y compartidos por los miembros la comunidad o de la organización.

Mientras que ante programas oficiales es más difícil que todos los miembros de una comunidad y organización tengan acceso a la internet para cumplir con necesidades propias<sup>7</sup>, debido a que el tiempo de uso de los equipos está destinado a satisfacer el programa escolar para el que fue creado; en el segundo y tercer caso se facilita el uso de los equipos, programas y redes de parte de todos los miembros de la comunidad por no llevar inscrita ninguna restricción en el uso.

El objetivo práctico del foro fue crear un espacio para el análisis y discusión, desde donde las comunidades hicieran explícitas las modalidades bajo las cuales se apropian de la internet. A través de ellas comprendimos cuáles eran sus demandas a fin de dilucidar la lógica de formación de los usos y usuarios en la Red.

A fin de llegar a este término, se anotaron como puntos dignos de consideración dentro de nuestro análisis los siguientes: detectar el discurso que se crea en torno al imaginario indígena y la internet; recuperar las prácticas que han establecido estas comunidades en el uso de sistemas de información y comunicación clásicos como antesala del uso de los nuevos medios; analizar los usos específicos del correo electrónico así como la formación de sitios web desde la propuesta social, cultural y estética donde hay que destacar la generación de contenidos propios en sus lenguas y en lenguas occidentales. Un punto que cabe señalar parte de los modelos de navegación que predominan en sus sitios que incluyen desde recorridos muy simples hasta espacios virtuales con excelentes niveles de interacción y navegación. Igualmente importantes nos parecen las lógicas de información y comunicación entre comunidades indígenas mexicanas destinadas a crear conocimiento. Uno de los puntos nodales de nuestro análisis parte de la evaluación de actitudes de estas comunidades ante las estrategias empresariales y gubernamentales dirigidas a introducir y desarrollar el uso de internet y otras

---

<sup>7</sup> Paulatinamente algunos programas escolares que usan la internet han permitido que los miembros de las comunidades y organizaciones puedan también utilizar estos recursos, fuera de los horarios escolares.

tecnologías de información y comunicación en sus espacios de vida (De Certeau, 1990).

Previo a la realización de este foro se llevaron a cabo una serie de entrevistas y talleres con las organizaciones sociales participantes a fin de acordar la logística y alcances del encuentro. Fue dentro de este marco que pudimos tener un conocimiento más amplio y directo sobre las actividades realizadas por Ojo de Agua Comunicación, La Neta y Red Indígena ante el desarrollo del ciberespacio indígena y las modalidades de capacitación que ellos han implantado para formar verdaderos actores de la información (Cloutier, 1975).

Con este motivo se realizó vía fax y vía correo electrónico una convocatoria a partir de la cual se invitaba a las organizaciones y comunidades indígenas del país a participar en esta iniciativa. La estrategia se encaminaba, así, a lograr conocer las aportaciones indígenas que ya dominaban la internet y que, incluso, contaban ya con sitios web. En el otro extremo, contamos con indígenas que habían escuchado hablar de la Red pero que nunca la habían utilizado. En este caso la aportación más importante partió de la construcción del imaginario que ya existía en ellos y que se recuperó durante las mesas redondas y las plenarias.

De acuerdo a nuestras observaciones durante el foro se formaron cuatro categorías de usuarios:

- 1.-Avanzados: usan el correo electrónico, navegan y construyen sus sitios web
- 2.-Intermedios: cuentan con un correo electrónico y practican la navegación.
- 3.-Principiantes: cuentan con un correo electrónico.
- 4.-Potenciales: que no han usado nunca la internet pero manifiestan un interés en usar las TIC cuando lleguen a sus comunidades.

Las etapas de realización del proyecto fueron tres:

- 1.-Formación de una etapa exploratoria en Oaxaca a fin de levantar un censo de organizaciones y comunidades indígenas que estaban introduciendo la internet a sus organizaciones y comunidades.<sup>8</sup>
- 2.-Una etapa de convocatoria a tales organizaciones y comunidades para la realización de su registro al foro.
- 3.-La organización propiamente del foro “Las cosas que vienen de afuera”.

#### 7.2.2.- El Desarrollo del Foro

El foro se desarrolló del 24 al 26 de mayo de 2002 en la ciudad de Oaxaca<sup>9</sup>. En él participaron indígenas y organizaciones civiles no indígenas, representantes de iniciativas académicas, gubernamentales, empresariales y sociales relacionadas con la introducción de la internet a los Pueblos Indígenas. La presencia de estos últimos grupos fue importante pues ayudó a conocer planes y programas de informacionalización y analizar así, desde los principales actores y hechos, las repercusiones de la introducción de la internet en comunidades y organizaciones indígenas en México.

El foro partió de cuatro preguntas centrales que trabajamos en mesas redondas donde fue muy alta la participación de las organizaciones indígenas:<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Realmente nos impactó muchísimo constatar, a partir de esta convocatoria que se envió por fax y por internet, la respuesta tan alta y entusiasta de parte de organizaciones y comunidades indígenas. Ante las múltiples solicitudes que se recibieron se tuvo que establecer un límite de inscripción por contar con espacios limitados tanto para el hotel donde nos hospedaríamos y las salas asignadas para el debate y los talleres. Esta respuesta se debió al amplio interés y necesidad que experimentan los indígenas por apropiarse de las TIC (ellos saben que si se usan de una manera adecuada podrían empezar a resolver problemas que derivan de falta de información y comunicación adecuadas a sus necesidades reales). Por otro lado, esta respuesta obedeció también al alto nivel de confianza y comunicación de las organizaciones civiles que trabajaron con nosotros este proyecto y que durante décadas han impulsado de forma muy cercana proyectos de información y comunicación con los Pueblos Indígenas.

<sup>9</sup> El foro se organizó en el hotel Los Olivos. La posibilidad de hospedarnos y trabajar dentro del mismo espacio amplió la oportunidad de intercambiar experiencias con los indígenas durante tres días de intenso trabajo.

<sup>10</sup> Las preguntas fueron previamente estudiadas y estructuradas por las organizaciones civiles participantes, Ojo de Agua Comunicación, La Neta y Red Indígena; además de representantes indígenas, la Fundación Oaxaca, Telecentros, el Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento y quien suscribe esta tesis. Para tal efecto se realizó un taller previo de todo un día (2 de mayo de 2002). Estas preguntas se dividieron en varios subtemas. Se recogieron perspectivas innovadoras que confirman las tesis que se han trabajado a lo largo de esta investigación y que tocan temas relacionados con la necesidad de fortalecer su identidad, su relación con la

1.- *¿Para qué sirven las computadoras y la internet en los pueblos indios?*

Con esta pregunta se pretendía conocer el nivel de penetración de la internet en las organizaciones y comunidades indígenas así como los proyectos que se están estructurando en torno a este sistema; en todo caso, si no se podían abarcar todos, sí pretendíamos al menos aproximarnos al prototipo de proyectos que se estaban desarrollando en torno a la Red.

2.-*¿Permiten las computadoras y la internet fortalecer el conocimiento y los contenidos desde la perspectiva indígena?*

Este tema apuntaba a poder comprender a partir de la mentalidad indígena, los temas importantes que requieren los Pueblos Indígenas. Desde esta perspectiva se abrieron varios subtemas: el nivel de comprensión y asimilación de los contenidos de la Red a sus realidades indígenas, los contenidos que ellos necesitan encontrar en ella para aplicarlos a sus campos de acción, los que son generados por ellos mismos, aquellos que se pueden difundir y aquellas informaciones que es importante rescatar en formato digital pero que deben quedar como información reservada a la comunidad. Una pregunta fundamental: saber de qué manera el uso del ciberespacio fortalece sus valores y culturas.

3.-*¿Cuáles son los riesgos y ventajas de las computadoras y la internet para los Pueblos Indígenas?*

Con esta pregunta se pretendían rescatar experiencias, e incluso imaginarios, que hablan de las ventajas y los riesgos que comunidades y organizaciones han detectado que derivan de los usos de la Red.

4.-*¿ En qué forma las computadoras y la internet deben y pueden responder a las realidades de los Pueblos Indígenas?*

Esta última pregunta se dirigía a conocer las expectativas de las comunidades indígenas cuando estas tecnologías provienen de la iniciativa gubernamental y/o empresarial. Una de las preocupaciones fundamentales partió de la necesaria concordancia que debe de existir entre los proyectos oficiales y los valores y principios indígenas.

Las modalidades de trabajo se establecieron bajo los siguientes lineamientos:

---

tierra y su autonomía a través de la internet. La guía se ubica en los anexos a fin de apreciar con mayor detalle la dinámica del foro y el nivel de participación de indígenas en él.

- a) Exposición de las organizaciones no indígenas sobre temas relacionados con la internet en los Pueblos Indígenas, como una manera de introducirlos a la temática que pretendíamos abordar.
- b) Exposición de las experiencias ante el uso de la internet de parte de organizaciones indígenas participantes por medio de testimonios directos o bien de power point.
- c) Mesas redondas organizadas en función de las cuatro temáticas, con indígenas y coordinadas por actores de la sociedad civil.
- d) Plenarias y conclusiones.

Inicialmente tuvimos la idea de invitar a 40 personas provenientes de distintas comunidades y organizaciones indígenas a inscribirse; finalmente llegaron a participar unas 80 personas, sin tomar en cuenta a los representantes de organizaciones no indígenas (organizaciones civiles y Gobierno)<sup>11</sup>.

### 7.3.-Sistematización y análisis de la información que derivan de los ejes conceptuales y analíticos de la investigación.

La memoria del foro se contabilizó en casi 24 horas de grabaciones<sup>12</sup>. A fin de organizar los contenidos de dichas experiencia de acuerdo a nuestra hipótesis, decidimos incluir únicamente las exposiciones realizadas por los indígenas al participar en las mesas redondas, en las plenarias, como ponentes, o bien, durante las conclusiones finales del foro. Además, quedaba aún por remitirnos al análisis de sitios web que después de mayo de 2002 se tornó una vertiente más de nuestro trabajo de campo. De especial interés resultaron para nuestro estudio las comunidades y organizaciones que participaron en Oaxaca y que meses después, contaban con un sitio web muy bien constituido. Esto nos posibilitaba establecer una relación entre el imaginario, el discurso y la producción del sitio. Estos ejercicios de navegación nos llevaron a comprender con mayor precisión la postura de los Pueblos Indígenas presentada en Oaxaca en el 2002 y ratificada en sus sitios web durante el 2003 y 2004.

---

<sup>11</sup> Las instituciones gubernamentales que participaron fueron: el ILCE, e-México, INEA-Conevyt (Instituto Nacional para la Educación de Adultos y el Consejo para la Educación, la Vida y el Trabajo) y la CDI).

<sup>12</sup> Nuestra jornada iniciaba a las 9 hrs. y terminaba a las 19 hrs., sumando un total de 8 horas por día. Al final contábamos con 24 horas de grabación en total. Después de la cena se realizaron talleres de cómputo e internet con una gran demanda de parte de las comunidades y organizaciones durando hasta altas horas de la noche.



Las cuatro preguntas mencionadas líneas arriba constituyeron una guía que nos ayudó a recuperar el objetivo del mismo foro, es decir, conocer la formación de los usos sociales de la internet de los indígenas. Teniendo como punto de partida a las comunidades y organizaciones recuperamos sus experiencias, su cosmovisión y un imaginario para comprender cómo han decidido participar dentro de la sociedad informacional.

Constatamos así la importancia de los siguientes indicadores que se relacionan con los ejes analíticos y conceptuales de nuestro trabajo de investigación; estos puntos fueron retomados una y otra vez durante el foro por los propios participantes indígenas y no indígenas; los encontramos como una constatación en el proceso de creación y desarrollo de sus sitios web. Conforme avancemos en los siguientes incisos los iremos analizando con mayor detalle.

#### 7.4.- La formación de los usos sociales a partir de los testimonios del Foro

El material que derivó de la organización del foro de Oaxaca es abundante y rico en experiencias, lo suficientemente elocuentes para esclarecer de qué manera se va formando un uso social entre las comunidades y organizaciones indígenas mexicanas que ya usan la internet o bien que se proyectan como potenciales usuarios de la misma.

El programa Nvivo 2.0 nos ha permitido sistematizar esta información por medio del establecimiento de ciertos ejes para el análisis. Estos parten de cuatro factores centrales; los clasificamos así porque durante nuestro trabajo de campo fueron los que se presentaron con mayor frecuencia tanto en el foro de Oaxaca como en el análisis de sitios web.

- a) La identidad indígena y la representación de los usos.<sup>13</sup>
- b) La construcción de un sujeto de comunicación.
- c) La formación de un espacio público.
- d) La creación de redes.

---

<sup>13</sup> La identidad y la representación forman parte de un mismo indicador porque encontramos un discurso que los integraba estrechamente; a fin de no deslindar estos discursos decidimos unirlos en un único nivel de análisis.

La flexibilidad y la concepción del espacio-tiempo ocuparon dentro del análisis una dimensión particular. Por lo menos durante nuestro trabajo de campo no aparecieron con la misma intensidad y evidencia que los cuatro anteriores; sin embargo, están sobreentendidos de alguna manera en los discursos del foro y en el análisis de sitios web. Por ejemplo, durante el foro nunca se habló propiamente de la flexibilidad de la internet; sin embargo, al referirse los indígenas participantes al derecho que tienen de generar sus propios contenidos y contar con sus propios servidores nos estaban dando a entender que tienen una concepción flexible de la tecnología y de las redes. El tema de la vida cotidiana se encuentra presente de forma muy clara en la manera de concebir su participación en la internet, ya que ésta se plantea desde el espacio y el tiempo comunitario. Por ejemplo, las tejedoras mayas presentan sus actividades y su cultura desde la cotidianeidad de sus vidas. El habla y el relato de experiencias parte de una dimensión cotidiana donde la labor indígena por medio de textos y fotografías queda en un primer plano. Un 90 por ciento de los sitios revisados hasta ahora destacan estas vertientes, es decir, los espacios propios y los quehaceres cotidianos, de donde surgen sus actividades como productores o bien como creadores de cultura. En todos los casos se trata de comunidades y organizaciones que producen un bien material o un servicio (por ejemplo medicina, educación, otros) salvo los casos en los que se producen sitios informativos de peso político-social (derechos humanos, movimientos autónomos indígenas, etc.).

Una segunda dimensión para el análisis esta constituida por los ejes analíticos: a) la infraestructura, b) las estrategias y c) las tácticas propiamente. Ante la construcción de estas últimas, quedan implícitos factores que derivan de los incisos a y b, que ya fueron ampliamente tratados en los capítulos IV y V de esta tesis. Durante el foro de Oaxaca y ante la lectura de algunos sitios web, el discurso indígena argumenta sus usos al tener como contraparte el control por siglos establecido por el Estado mexicano. Ellos conciben un proceso de liberación teniendo como mediación a los nuevos medios de información y comunicación, pero desde un ángulo opuesto a los lineamientos de desarrollo económico, político y cultural concebidos por la autoridad (Maldonado,2002).

“Somos producto de una tradición de lucha y resistencia indígena que se remonta hace más de quinientos años. De manera formal nacimos en 1994 en el encuentro de comunidades de Pichátaro, donde nos constituimos en Organización Nación P'urhepecha; pero con un trabajo desde 1960. En ocasiones hemos avanzado, otras retrocedido, pero lo importante es que a pesar de la represión, la muerte de varios de nuestros valiosos compañeros, la cerrazón del Gobierno para darnos solución positiva a nuestras peticiones y de lo largo y difícil de la fuerte crisis, existimos. (www.redindígena.net), página de la ORGANIZACIÓN NACIÓN P'URHÉPECHA (O. N. P.)"Juchari Uinapikua" (24/07/04)

Los ejes conceptuales y analíticos vistos desde el discurso que se creó durante el foro y –posteriormente- ante el despliegue de sitios web nos permiten comprender la lógica de formación de prácticas y usos de la internet.

- a) La construcción de la identidad indígena y la representación de los usos sociales en un ambiente virtual.

La identidad es la táctica más importante de donde derivan gran parte de los usos estipulados en la internet. Podría decirse que es el hilo conductor que impulsa y justifica la necesidad de apropiarse de la Red. Incluso, dentro de rubros como el comercio electrónico, la identidad cultural se liga y deriva de sus actividades productivas: el café, el telar, las siembras, la herbolaria, el arte y servicios informativos, entre otros.

De esta manera puede decirse que la principal puerta de entrada de la internet en las organizaciones y comunidades indígenas tiene como fundamento la construcción de su identidad a través de recursos virtuales y en este sentido interesa formar sus primeros usos. La identidad les permitirá así desarrollar sus propios sistemas de representación social proyectando en la Red una cultura con presencia propia, que se contrapone a la serie de estereotipos creados en los medios masivos de información y dentro de la cultura no indígena. Desde esta perspectiva uno de los primeros usos que se perfila de la internet, deriva de la posibilidad de crear una contra-cultura indígena que habla desde ella misma

sobre la manera en que los indígenas se representan y quieren representarse en la Red.

“A través de la investigación, la difusión y la producción de medios propios, procuramos ofrecer un servicio de comunicación entre las organizaciones indígenas y la sociedad en general, para impulsar una nueva cultura verdaderamente plural, incluyente y participativa, que acabe con los siglos de discriminación, racismo y exclusión que hemos padecido” ([www.laneta.apc.org/ceacatl](http://www.laneta.apc.org/ceacatl), sitio revista electrónica Ce-Acatl, 23/07/04)

La identidad y la tierra formarán una concepción indivisible, pues sin una no puede existir la otra. De la tierra deriva la cultura, es sagrada, es de donde nace el alimento terrenal y espiritual que en este caso denominaremos conocimiento o saberes indígenas.

Actualmente –señala Tosepan Titataniske <sup>14</sup>– hay mucha “alharaca” por querer llevar las computadoras a las comunidades; éstas aprovechan la coyuntura para equiparse con estos medios vía Fomento Banamex, CONAFE y otros. Sin embargo, señalan ellos mismos que lo que les interesa es que “la organización lleve el proyecto y no gente externa a ellos”.

“Estamos convencidos de que para lograr nuestros propósitos como organización, es necesario que socialicemos los conocimientos entre los productores orientando la capacitación con un nuevo enfoque: aquel en el que los participantes comparten e intercambian sus conocimientos en procesos de enseñanza y aprendizaje colectivos. Este esfuerzo tendrá como base el Centro de Formación Kaltaixpetalinoyan (Casa donde se abre el espíritu) que nos proponemos construir a mediano plazo.” ([www.redindigena.net](http://www.redindigena.net), sitio de la organización Tosepan Titataniske, 24/07/04).

Esta postura construye un imaginario importante, pues de este impulso derivarán proyectos indígenas destinados a formar con sus propios recursos centros de equipamiento, capacitación y generación de informaciones propias,

---

<sup>14</sup> Tosepan Titataniske (Unidos Venceremos en Náhuatl) es una cooperativa fundada en 1977 por cinco pueblos. Su actividad es agropecuaria y sobre todo se dedica al cultivo del café en la Sierra Noroeste de Puebla. Cuenta con 5,800 socios y socias. Luchan contra la carestía de productos y contra los intermediarios en la comercialización y venta de sus productos. ([www.laneta.apc.org/tosepan](http://www.laneta.apc.org/tosepan))

contemplándose así el arribo de la internet como una referencia para fortalecer su autonomía.

Una de las constantes durante el foro de Oaxaca derivó del siguiente principio: en muchas de las organizaciones y comunidades se valorará positivamente el arribo de la internet si fortalece sus culturas pero si las debilita la postura será negativa y de rechazo a las tecnologías.

“¿Cómo aprovechamos lo que existe en lo que nos circunda a nosotros como Pueblos Indígenas en la ciudad de México? Vimos que una herramienta importante podría ser el internet y la computación, porque sabemos que en el caso de la ciudad de México los indígenas están dispersos, no es como las comunidades de origen donde hay una cierta delimitación geográfica” (Asamblea Migrantes de la Ciudad de México)<sup>15</sup>. Este mismo grupo plasma estos ideales en algunos de los servicios que proporcionan a los migrantes indígenas de la Ciudad de México y que forman parte de su sitio:

“El Espacio Comunitario Para Todos, Todo, servirá como punto de confluencia para las comunidades y organizaciones indígenas(...). Este lugar comunitario cuenta con una Sala de Cómputo, en la que los servicios de internet, acceso y página están a disposición de las organizaciones o compañeros indígenas que así lo requieran. El uso de la nuevas tecnologías entre las comunidades y organizaciones indígenas de la ciudad de México propiciará la coordinación entre ellas y además la creación de una relación cultural y comunicativa con el resto de la población.

Cuenta también con un estudio de grabación, el cual permitirá: la producción de programas radiofónicos, en distintas lenguas indígenas, sobre derecho indígena, presencia indígena en la ciudad de México, entre otras cosas, siempre tomando en cuenta las demandas de las organizaciones; y grabar y masterizar a grupos musicales y bandas filarmónicas de indígenas migrantes en la ciudad de México”. ([www.redindigena.net](http://www.redindigena.net), Sitio Asamblea de Migrantes Indígenas de la Ciudad de México, 22/07/04)

La dispersión será otro indicador fundamental que los llevará a reconstruir la identidad en territorios ajenos a los propios y donde actualmente viven.

---

<sup>15</sup> Se trata de una Asamblea de migrantes indígenas que viven en el DF

La Asamblea de Migrantes de la Ciudad de México conduce con bastante claridad su proyecto, convertido en un primer momento en imaginario cuando se refieren a la idea de localizar a miles de microempresarios indígenas que viven en la capital del país a fin de proporcionarles un servicio de correo electrónico, difundir sus oficios en el ciberespacio y, posteriormente, formar una red de microempresarios indígenas que se auxilien entre ellos y se pasen informaciones útiles. Esta iniciativa se ve plasmada en su [www](#) a través de una serie de ligas que nos conducen a localizar a los indígenas por nombre, correo electrónico y actividad.

Tosepan Titataniske dice estar interesada en hacer llegar a la región donde trabajan conocimientos utilizando las computadoras y las señales vía satélite. Buscan actualizarse a través de la internet por medio de talleres y cursos. A través de la universidad virtual quieren hacer llegar seminarios e incluso carreras hasta las comunidades. Nuevamente encontramos aquí aspectos que dirigen ya en la realidad y en el imaginario futuros usos muy precisos de la Red.

Para que el ciberespacio se desarrolle no sólo en los Pueblos Indígenas sino en cualquier lugar del mundo es indispensable contar con un centro de información y documentación y esto también lo tienen claro los participantes del foro. "No es tan fácil, los chavos pueden salir a rancherías, recogen cuestiones de salud, esa información se concentra y se manda al municipio haciéndose así un informe de lo que está pasando. Esto implica mucho trabajo previo. La computadora es un aparetejo que solo sirve para potenciar cosas. Es un proceso que es bastante largo" (BICAP)<sup>16</sup>. En este caso los estudiantes de Santa María Tlahuitoltepec describen cómo están organizando sus informaciones en la internet; desde este centro de documentación se forman usos como son la consulta a informaciones que tiene que ver con temas como: salud, derechos humanos, tecnologías, cultura indígena, et.c

Uno de los capítulos más delicados ante el arribo de internet a los Pueblos Indígenas parte de los peligros que derivan del ciberespacio. Por lo general, desde las estrategias se hace llegar la internet a partir de un discurso entusiasta que poco menciona la pornografía, el espionaje, cuestiones relativas a los derechos de

---

<sup>16</sup> BICAP son las iniciales del Bachillerato Integral Comunitario Ajuujk Polivalente, donde por iniciativa de la Mtra. Marcela Santillán, rectora de la Universidad Pedagógica Nacional, se estableció un programa de usos de la internet en el bachillerato mismo, permitiendo la integración al mismo de varias áreas culturales y productivas de la comunidad mixe.

autor, entre otros temas. Durante el foro surgió una discusión sobre los usos no deseados por las comunidades y organizaciones indígenas, en este caso, la pornografía. Los participantes coincidieron al afirmar que este tipo de sitios atentan contra sus principios culturales. Desde esta perspectiva volvemos a encontrar una valoración negativa ante el uso de la internet. Ante la posibilidad de que la Red destruya sus culturas, los participantes indígenas tenían como consenso no aceptarlas; sin embargo, después se acordó que para no limitar el acceso a la información tendría que hacerse una formación en valores comunitarios de tal manera que este sistema no llegue a destruirlos.

Es fundamental que junto con la tecnología haya un proyecto de desarrollo que pueda integrarse a la vida comunitaria. "En un centro que se estableció en el Norte, la gente hacía chat y porno, después de tres meses la gente ya no fue y se aburrió pronto" (UCIRI)<sup>17</sup>.

Esta organización es una de las mejor cimentadas en la Red, de las pocas que cuentan con un dominio propio.

"La experiencia organizativa nos ha abierto nuevos horizontes para ir transformando nuestra montaña. Hemos ido abriendo brechas en los diferentes aspectos para mejorar nuestra vida. Nunca hemos querido trabajar exclusivamente para mejorar el precio del café, producto principal para el mercado esto es importante pero hay otras cosas que también son importantes. Somos seres humanos campesinos que cultivamos y producimos lo que nosotros y el país necesita : café para exportar, maíz y frijol para nuestro gasto. Trabajamos para que todas las familias tengamos lo suficiente y necesario para vivir dignamente". (www.uciri.org, 20/07/04)

El tema de la vida cotidiana y del trabajo de la organización queda así en un primer plano en el ciberespacio; vemos así cómo a través de estos textos tanto indígenas como no indígenas tenemos acceso al conocimiento de sus formas de vida, ampliándose de esta manera el contacto directo entre los sujetos que crean esta comunicación y sus lectores; esto es lo realmente novedoso en internet:

---

<sup>17</sup> La Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) está constituida por campesinos cafecultores de varias comunidades de la parte baja de la Sierra Juárez. Estas comunidades pertenecen a 20 municipios de la estado de Oaxaca (www.uciri.org).

“Descubrimos también que es necesario tener CASA BUENA Y DIGNA. No queremos casas para lucir sino para vivir. Pero por falta de recursos, muchos de nosotros teníamos casas malas donde entra el agua y no podemos vivir bien. Nuestros niños se enferman fácilmente. Es cierto que poco a poco muchos las hemos ido mejorando poniéndole láminas de zinc para mejorar nuestros techos, poniendo piso de cemento para no estar en la pura tierra, acondicionando un patio frente a la casa para secar café. Pero aún nos faltan más cosas necesarias y útiles para vivir tranquilamente y mejor, como alguna estufa lorena para ahorrar leña y quitar tanto humo de nuestra cocina”(www.uciri.org, 27/07/04).

Entre los inconvenientes que le ven a la tecnología es que son parte de un proyecto macroeconómico, por un lado y que por otro, cuando se han llegado a instalar equipos no hay corriente eléctrica o no es suficiente, o bien los equipos que se envían no funcionan adecuadamente.

Otro de los problemas se refiere a la lengua, pues la mayoría de los contenidos en la internet está en español o en inglés, pero aún se encuentra poco material en lenguas indígenas. Para muchos indígenas mexicanos el español es sólo su segunda lengua; en otros casos, hablan varias lenguas indígenas y también inglés si han tenido experiencias previas como migrantes a los Estados Unidos o Canadá.

Otro punto de consenso fue ver a la internet como una herramienta únicamente de apoyo, pero no como una solución a todos los problemas. Desde este ángulo su visión es mucho más certera que la del Gobierno y la empresa quien declara reiteradamente que a partir del arribo de las TIC a las comunidades se resolverán problemas de rezago educativo, salud y alimentación. Destacamos, entonces, que uno de los usos que se pretende dar a la Red, desde la cosmovisión indígena, partirá de aplicar la tecnología de información como un medio para apoyar soluciones, pero no como una panacea.

Para los participantes indígenas del foro la primera condición es que haya una organización social bien integrada; en este caso las organizaciones y comunidades se encuentran bien constituidas y dentro de ellas la tecnología tendrá como uso reforzar sus actividades. La representación de la internet, en este caso, es certera pues la Red por sí misma no tiene la capacidad de organizar grupos sociales, sólo



los refuerza y los proyecta en el ciberespacio. Este es, pues, otro de los usos que visualizan desde la internet para sus comunidades.

Los jóvenes mixes de Santa María Tlahuitoltepec han empezado a introducir mensajes en su lengua ayuujk, e imaginan colocar en un futuro en su página música y danzas ([www.bicap.edu.mx](http://www.bicap.edu.mx)) para reforzar la identidad y crear sus propios archivos musicales; esto les permitirá alimentar estaciones radiofónicas, o bien, apoyar producciones audiovisuales; además de constituir en soportes digitales una memoria cultural de la música en esa región y rescatarla así del peligro de desaparición.

La identidad será la base a partir de la cual se busque rescatar en estos nuevos medios las lenguas que están en peligro de desaparecer y que debido a las propiedades de la computadora facilitan desarrollar fonemas y registrar sonidos formándose así la primera experiencia de crear un alfabeto que responda a los requerimientos acústicos de sus lenguas. La computadora al ser un sistema flexible ha permitido crear fonogramas diseñando el signo con sus variantes sonoras y grabándolas por la internet. De esta manera la informática está posibilitando la escritura por primera vez de muchas lenguas indígenas, derivando de esta experiencia su gramática, y su memoria para conservarlas y hacerlas perdurar a lo largo de las generaciones que vienen; esta escritura de lo propio se constituye como uno de los usos más importantes que derivan de la informática pues hasta entonces no se habían escrito lenguas indígenas (gran parte de ellas) por no coincidir los grafismos de la lengua latina con la de ellos.

La visión de quienes son usuarios de la internet parte de una representación social más justa, ya que por las potencialidades que ofrece la Red “permite a los jóvenes de la comunidad y de la región que tengan las mismas oportunidades que los jóvenes de la ciudad, el hecho de vivir en comunidad no los aísla, si se integran a un nivel superior no hay tantas desventajas (BICAP)”. Puede ser también una herramienta que sirva para arraigar a los jóvenes a su comunidad, desde sus comunidades o bien, a distancia, desde otros territorios.

Dentro de esta misma línea de formación de usos de la internet, Juan Anzaldo, periodista y creador de uno de los primeros webs (Ce-acatl) hechos por indígenas manifestó en el foro: “Hemos pretendido que nuestra aportación fuera tanto

facilitar el enlace como la comunicación con las organizaciones integrantes del Congreso” (se refiere al Congreso Nacional Indígena); otro de los puntos de unión de los Pueblos Indígenas que se encuentran dentro de sus comunidades o fuera de ellas. (Bonfil Batalla,1991 y Landseliuz,2003)

Estos son los principales valores y usos que detectamos en cuanto a la identidad; la mayoría de ellos tiende a fundamentar un proceso de representación social a través del fortalecimiento de sus culturas, el rescate de sus lenguas y la constitución de microempresarios que trabajan en diferentes rubros de la actividad económica y cultural de México. Estos puntos se constituyen en demandas concretas que se cristalizan en la Red como usos sociales.

Cuadro No. 6  
La identidad y la representación:  
conceptos, temas y herramientas Web

Conceptos	Temas	Herramientas WWW
Identidad	Comunidad Organización	Fotos Logos
Representación	Tierra Tequio Autonomía Dispersión-Redes Vida cotidiana	Fondos, textura y colores Lenguas Servidores propios Foros Correos electrónicos Charlas (chats) Ligas

*Fuente: elaboración propia*

A fin de sintetizar los principales factores revisados en este inciso, elaboramos este cuadro teniendo como base los elementos que forman parte de la construcción de una táctica ante los temas de la identidad y de la representación. Resulta interesante apreciar, por ejemplo, que durante el foro de Oaxaca abundaron las reflexiones que hacían referencia a la comunidad, a la organización, a la tierra, a la autonomía, a la forma colectiva de trabajo -el tequio-; a una preocupación por la dispersión de los indígenas al dejar sus tierras de origen y tener que trabajar en otros lados y ante la necesidad de fortalecerse por medio de redes sociales y

técnicas. Al navegar por sus sitios, y a pesar de un ancho de banda muy reducido, las fotografías, los logos, las texturas de las páginas que se inspiran del arte y de la artesanía indígena, la reproducción de algunos lemas o palabras en sus propias lenguas revelan el interés tan alto en reforzar la identidad a través de la web. Como herramientas fundamentales están: las charlas (chat), el correo electrónico y los foros para alcanzar estos objetivos.

#### b) Sujetos de Comunicación

Una parte de la representación social parte del proceso de construcción de nuevos sujetos de la información y de la comunicación. Estos se constituyen como autores de su propia información y son quienes se encargan de plasmarla en viejos y nuevos medios de información donde la internet tiene una importancia cada día mayor, precisamente, por la autonomía que les otorga en este rubro.

Ellos quieren ser generadores de contenidos y desarrollar esquemas que faciliten la toma de decisiones. A partir de este último punto vemos cómo puede constituirse otro uso social de la Red.

Desde esta perspectiva una de sus tácticas consiste en generar una “contra información” (Ce-Acatl), es decir, proyectar todos aquellos temas que no se tocan en los medios, pero también, crear información propia y que sea útil a los Pueblos Indígenas, rompiendo la mayoría de ella estereotipos fincados desde la Colonia (Gruzinski, 1988; Sola, 2003). Uno de los temas de mayor controversia se refiere a la autonomía, por ejemplo. La imagen de indígenas profesionistas, tampoco surge en los grandes medios. Como se ha indicado en el capítulo II de esta tesis, la proyección del indígena se relaciona estrechamente con el atraso y la pobreza.

Muchas de estas organizaciones trabajan con medios de información y comunicación como son la radio y el video; también escriben libros en sus lenguas.<sup>18</sup> La cooperativa de mujeres mayas ( Jolom Mayaetik)<sup>19</sup> se ha organizado en torno al telar, pero al mismo tiempo les preocupa “rescatar sus propias historias en tzotzil”. Ellas mismas señalan a este respecto que “trabajan y reciben

---

<sup>18</sup> Algunas de estas obras pueden apreciarse en la Serie “Lenguas de México” publicada por la Dirección General de Culturas Populares. Estos libros están publicados en español y la lengua indígena, la mayoría de ellos hacen referencia a ficciones. Para saber más sobre este tema se puede localizar su sitio en [www.redindigena.net](http://www.redindigena.net) (Escritores Lenguas Indígenas A.C.)

<sup>19</sup> Jolom Mayaetik es una cooperativa de mujeres tejedoras mayas.

cursos y talleres de costura, telar y pedal, al mismo tiempo que manejan una computadora para apoyar el trabajo de la cooperativa para vender sus productos en diferentes países". Cuentan con un correo electrónico para anunciar sus productos y exportarlos a Europa. Han constituido una de las primeras experiencias que hace comercio electrónico. Ven a la computadora como una herramienta más de trabajo como lo son el telar y la máquina de coser y no como una herramienta milagrosa que los va a sacar del estado de abandono y pobreza en el que han vivido por más de 500 años. Hay aquí una desmitificación y correcta ubicación de las potencialidades de la internet, como señala Bruno Ollivier, la computadora llega y se instala en su universo (Ollivier, 2002), hay dentro de él una serie de representaciones que les permiten fundar sus usos pero no una sobrevaloración, como sucede en la mayor parte de los planes de institucionales cuando se habla de las potencialidades de la internet.

Las mujeres indígenas dejan ver una gran versatilidad y organización cuando se trata de dominar a las tecnologías. Unas toman cursos de computación, mientras que otras lo hacen con el video. Todas son importantes para ellas y son útiles las que mejor sirvan a sus objetivos. Se observa aquí un principio de hibridez tecnológica y no de substitución de unas tecnologías por otras; aquí la moda no tiene cabida y estos aparatos mientras funcionen y respondan a las demandas de la comunidad y organización serán aceptados.

La versatilidad de una expresión en un sitio web dependerá de la infraestructura tecnológica que llega hasta el servidor. Si la conectividad no es buena o si el ancho de banda es muy limitado los sitios web serán igualmente limitados. Ce-Acatl, una de las organizaciones que mejor ha desarrollado principios interactivos en su sitio, manejo de color, imágenes e informaciones, reconoce que "hemos pretendido hacer un esfuerzo de simplificación de la página; es decir, en muchas ocasiones para navegar por los diferentes sitios, se batalla mucho para bajar imágenes o para conectarse y quedarse un largo rato esperando a que cargue". Por esta razón Juan Anzaldo señala que lo primordial por ahora es llevar información a las comunidades y organizaciones sin reparar tanto en la explotación de imágenes: "Actualmente la página tiene pocas imágenes, queremos explorar toda la iconografía por supuesto, pero ahora es más textual que visual. Valoramos mucho las páginas atractivas pero ahora queremos brindar versatilidad y rapidez para bajar la página, por encima de la presentación de imágenes".

Al recorreremos este sitio encontramos que existe una concepción periodística muy clara y puntual sobre la importancia de contar con informaciones oportunas, de alcance social y político. Desde el punto de vista del diseño está diseñado con fondo negro y con una tipografía de abundantes colores, con nivel muy alto de animación e interactividad. Es con toda seguridad la referencia web con mayores elementos visuales, de animación, de interactividad y de información ([www.laneta.apc.org/ce-acatl](http://www.laneta.apc.org/ce-acatl)).

“Queremos que nuestro diseño vaya cargado de toda esa energía que nuestros pueblos han tenido, en lo que ha sido su imagen, su color, su forma y que lo encontramos en todo nuestro ambiente, en nuestro vestuario, nuestra ropa y en nuestro quehacer diario” ( Asamblea de Migrantes de la Ciudad de México). Esta aseveración nos hace ver la estrecha relación que los indígenas encuentran entre su cultura visual y el diseño de un sitio web. Esta se pensó de manera comunitaria: “entre todos los miembros se ideó la forma de representar su concepto y filosofía”. El sujeto de comunicación en este caso es el colectivo.

El principal uso que ellos quieren para su sitio deriva de un principio interactivo que lleve a una convivencia intercultural; buscan que a través de la información que plasman en sus páginas se respeten a las diferentes culturas indígenas que viven en el DF y en todo el país. Su sitio es una referencia actualizada semanalmente sobre lo que acontece a los migrantes en la capital.

Uno de los usos más constantes que hemos descubierto en estas sitios se refiere a la posibilidad de que sus usuarios, si son indígenas, puedan contar con un correo electrónico. Este es un servicio que ofrecen los sitios mejor constituidos de tal manera que se facilite la intercomunicación entre ellos. Esta opción es fundamental pues será el primer escalafón para constituirlos en sujetos de su propia comunicación. El correo electrónico les permitirá establecer nexos con sus conocidos, otros indígenas o sociedad en general. Les posibilitará también anunciarse como microempresarios y, en algunas ocasiones, poner en un recuadro, dentro de la misma página, su especialidad laboral a fin de que se les pueda contratar con facilidad.

La Asamblea de Migrantes de la Ciudad de México afirma respecto a la realización de su sitio: "...y lo interesante de esto es que todos los que estamos trabajando en este proyecto somos indígenas. No contratamos servicios de otras personas que diseñan, sino que nosotros mismos diseñamos, programamos y planteamos el diseño gráfico que ustedes están viendo aquí".

Ellos señalan que la construcción del portal se hizo como una forma de tequio, es decir, un trabajo colectivo por el bien de la comunidad. Esta idea demuestra que el tequio se puede realizar también con las tecnologías. "El caso de esta página, que es la que está en línea, se logró gracias al trabajo de ingenieros indígenas (...)Uno de nuestros requisitos es (...) poder mostrarnos, digamos, al mundo, presumirnos como Pueblos Indígenas" (Asamblea Migrantes-Foro). Esta idea echa abajo el estereotipo de que el indígena sólo es bueno para el trabajo manual, sin despreciar el valor que realmente tiene éste, y que está menos capacitado para formarse como un profesionista.

El principal uso de la internet derivará de sus capacidades para fortalecer a las comunidades y si la tecnología demuestra que es capaz de avanzar en este sentido tendrá una ponderación positiva entre sus usuarios.

Los emirec (Cloutier, 1975) se constituyen en este caso como periodistas electrónicos cuyas prácticas primordiales consisten en: a) difundir noticias entre los indígenas –de acuerdo a sus marcos culturales y a sus intereses-<sup>20</sup> ; b) crear un archivo digitalizado de las mismas noticias para usos posteriores y c) subir a la Red documentos que son importantes para cada uno de sus sitios y que les ayudarán a la toma de decisiones ante problemas muy concretos.

Entre ellos están también los informadores que recogen a través de la memoria y la tradición oral la historia de la comunidad, sus tradiciones y diversas formas de expresión a través del canto, la música, el dibujo, la pintura, la fotografía y el video. Estas informaciones poseen un peso cultural y tienen como uso primordial crear en soportes ópticos modalidades para el rescate de las tradiciones. Conforme

---

<sup>20</sup> A fin de comprender la importancia de esta vertiente, cabe recordar la enorme desinformación que se da en comunidades y organizaciones indígenas debido a la escasez de diarios y revistas actualizadas por un lado, pero sobre todo, debido a la escasa representación que sus temas, intereses y culturas tienen dentro de la prensa nacional y estatal. Con el establecimiento de estos archivos y sitios web se pretenden rescatar noticias de toda índole (internacional, nacional, estatal y local) que pueden ayudarlos a resolver problemas .

evolucione la interfaz acústica dentro de internet, los testimonios orales pasarán a formar parte de sus tarea de rescate y proyección cultural y social.

El generador de información partirá también del anuncio de oficios indígenas a través de una red de microempresarios, como se ha visto en líneas anteriores; son muchas los sitios que ponen en primer plano esta categoría de usuarios pues les auxilia a difundir sus especialidades de manera electrónica. Su perfil cubre niveles que van desde el artesano, el médico curandero hasta el profesional que se encuentra trabajando en centros urbanos de México, Estados Unidos o Canadá.

Finalmente están quienes se forman en bachilleratos e instituciones de educación superior: ingenieros, abogados, historiadores, economistas, contadores; en fin, una gama enorme de profesionistas y futuros profesionistas que desde las entidades educativas donde se forman crean sus propios canales de información y comunicación actualizando los sitios que acabamos de revisar.

Cuadro No. 7  
Formación Sujetos de la Comunicación

<b>Sujetos</b>	<b>Herramientas WWW</b>	<b>Servicios (Usos)</b>
Alumnos Docentes	Correos E. Foros y charlas Sitios Web	Información a la comunidad Cursos en línea Tareas
Periodistas Indígenas	Correos E Foros y charlas Sitios Web	Síntesis informativa diarios Información general Denuncias Construcción en Red
Productores (Artistas, artesanos, tejedoras, agricultores, cafetaleros, otros...	Correo E Sitios Web Foros y charlas	Venta productos y servicios Rescate memoria comun. Denuncia Construcción en Red
Profesionistas	Correo E. Sitios Web	Asesoría legal y jurídica Producción de Medios. Construcción e ingeniería. Informática. Obras literarias y lenguas

*Fuente: elaboración propia*

De manera esquemática, apreciamos en este cuadro la constitución de los diferentes actores, las herramientas web que utilizan y la creación de diversos servicios electrónicos. En todos los casos nos referimos a acciones realizadas por hombres y mujeres, quienes se convierten en autores de su propia información y la vierten en la internet teniendo como objetivo primordial crear un servicio para la comunidad o las comunidades indígenas y para las organizaciones. También es primordial la posibilidad de crear una red de enlaces que permita impulsar la interconexión entre cada uno de ellos a fin de compartir recursos técnicos, informaciones y crear finalmente un conocimiento que les pueda ser útil. Las diferentes especialidades de los sujetos de comunicación se seleccionaron de acuerdo a nuestra percepción sobre las áreas y disciplinas de donde derivan gran parte de ellos.

Estrechamente relacionados a los usos están las demandas que sobresalen en el discurso indígena que derivan del foro Oaxaca y de los sitios web visitados. En el siguiente cuadro observamos la relevancia que tienen en orden decreciente, de acuerdo a la frecuencia con que aparecen

Cuadro No. 8

Usos Sociales sitios web indígenas

<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Usos</b>
Tierra	Reconocimiento derechos indígenas a subsistir	Libertad y reconocimiento oficial al derecho indígena
Autonomía	Libertad	Identidad
Cultura y lenguas indígenas	Fortalecimiento cultural y social	Fortalecimiento mediante la escritura y la gramática
Comercio electrónico	Venta productos	Fortalecimiento económico
Mujeres	Redes fortalecimiento laboral	Reconocimiento mujer indígena Venta productos propios
Organizaciones	Técnicas y difusión productos	Redes de productores Mejor calidad de vida
Comunidades	Tequio	Fortalecer sentido comunitario
Educación Indígena	Básica a superior	Generar programas y contenidos propios



<b>Tema</b>	<b>Sub-tema</b>	<b>Usos</b>
Educación Indígena	Básica a superior	Atención necesidades propias
Activismo Político	Igualdad	Justicia social y política
Derechos Humanos	Denuncias	Justicia social y política
Redes sociales y técnicas	Identidad	Fortalecimiento local y mundial
Flujos información	Libertad información y comunicación	Contenidos y medios acordes a demandas reales
Salud	Medicina tradicional y herbolaria	Fortalecimiento conocimiento indígena
Arte y cultura	Identidad	Fortalecimiento social

*Fuente: cuadro elaboración propia*

Estas demandas son estructurales porque de ellas deriva la formación de usos sociales de la internet. En esta lista los hemos establecido por orden de importancia; observamos también que los temas menos frecuentes, de los que tenemos menos información, o bien, que aparecen con menos frecuencia en medios oficiales son justamente los que resultan fundamentales para ellos. En este caso, la autonomía indígena. Estas temáticas no son fortalecidas por los medios oficiales (radios y videos indigenistas) por no coincidir con las estrategias de *desarrollo* establecidas por el Gobierno. Sin embargo, la versatilidad de la internet les permite ahora tocarlas con libertad y difundirlas a nivel local, nacional e internacional. Bien puede afirmarse que el uso más importante de la Red en los Pueblos Indígenas deriva de la libertad de expresión que pueden experimentar a partir de la influencia de la Red. En este caso hablamos de la formación de sujetos de información y comunicación que operan con total libertad sus propios sitios y contenidos de la web. De esta manera comprobamos la estrecha relación que existe entre un uso y un contenido.

Cabe destacar que algunos de estos temas pueden ser tocados por sitios indígenas y del Gobierno, como el caso de la cultura, la artesanía y las lenguas indígenas; sin embargo, lo que marca una radical diferencia es el enfoque que unos y otros realizan ante cada uno de estos rubros; a partir de esta perspectiva se crean usos sociales y dentro de ellos, contenidos propios.

A continuación podemos apreciar, a partir de un testimonio directo, la manera en que los indígenas perciben el arribo de la internet a sus comunidades y la manera en que se fortalecen como usuarios de la misma. Este pasaje difundido por el periódico electrónico "Regiones Indias" nos lleva a ver el nivel de aceptación que hay ante la tecnología informativa, cuando esta no llega por decreto ni es impuesta por programas oficiales.

A diferencia del discurso que emana desde plataformas políticas y empresariales, los indígenas valoran de manera más ponderada las potencialidades de la Red al contemplarla como una herramienta más de comunicación, y no como "una panacea".

Cuadro 9  
Testimonio usuario indígena internet

<p style="text-align: center;"><b>REGIONES INDIAS</b> <b>09. 02. 2004</b> <b>VESPERTINA</b></p> <p><b>Internet cumple 35 años. 20 después fue puesto a las Masas. Me ha apoyado comunicador Maya. ( Por Bernardo Caamal Itzá). Peto, Yucatán, México.</b> El avance de la tecnología en verdad nos facilita mucho la realización de varios tramites inclusive un ahorro en tiempo y en cuestiones económicas, en ese sentido el INTERNET, si es aprovechando con todas las potencialidades que ofrece, realmente es un instrumento que incide en el impulso del uso de los idiomas como el maya, o democratizar el medio.</p> <p>En ese sentido, hoy a 35 años en que da los primeros pasos de lo que seria el INTERNET que usamos los ciudadanos de hoy, su servidor como profesional y mayahablante me ha apoyado en mis múltiples actividades y de contacto con el exterior.</p> <p>Recuerdo aún los primeros 8 meses del año 2001, cuando no llegaba ese servicio en mi pueblo, pero ya en ese entonces, como trabaje en el Instituto Nacional Indigenista (INI), hoy CDI, en Mérida, ciudad capital del estado de Yucatán, México, en realidad veía una necesidad para mi pueblo, y coincidentemente en los últimos meses de ese año, ya existía este tipo de servicios en mi comunidad. En ese sentido lo aproveche para contactarme y participar en cursos que impulsados a través de la Fundación Nuevo Periodismo o en su caso para asistir en foros sobre temas de mi interés o cuando me informaban de alguna novedad que me es interesante como profesional que trabaja en ese entonces en los medios de comunicación bilingüe.</p> <p>A 35 años de distancia del inicio de INTERNET, para mí es un espacio para intercambiar ideas, exponer experiencias y multiplicar las mismas con las observaciones que me llegan a través de mi e - mail: arux_kat@hotmail.com. Este nombre del e - mail, tiene sus orígenes en mis más de 170 capítulos de un programa indígena que hable de este mito y que comparte la realidad y el intercambio de experiencias con el pueblo maya, a través del Internet. Ahora, pues existe el Internet, que no es la panacea en comunicación, pero a los comunicadores, nos ofrecen nuevas oportunidades para comunicarnos.</p> <p>Entonces el Internet, nos ofrece otras oportunidades y la búsqueda de espacios de comunicación y de coordinación, para soñar aún de que nuestro mundo todavía existe esperanzas para nuestros pueblos, y que en el pueblo maya todavía se habla de sogá viviente (el Kuxa'an su'um).</p>
--

*Fuente: Regiones Indias*

Sin embargo, no toda información puede colocarse en el ciberespacio; los ancianos, por ejemplo, al menos los representados por el grupo del foro de Oaxaca, se negaban a su uso porque podrían hacer peligrar a las culturas indígenas y reclamaban la necesidad de que las nuevas generaciones aprendan a escuchar más que a navegar. Esta demanda deriva de la necesidad de rescatar, dentro de tanta innovación, la tradición oral como un canal igualmente importante para crear y transmitir información, como se ha hecho como parte de una tradición ancestral (Paredes,1992).

Por otro lado, no toda información se puede poner en la internet, por ejemplo la medicina tradicional. Esta debe de aplicarse en su contexto, y por medio de rituales que no pueden desarrollarse sino de manera presencial.

En caso de existir sitios dedicados a estos temas<sup>21</sup> los Pueblos Indígenas quieren saber el destino de sus informaciones y sabiduría, saber quién las consulta y para qué las aplica. Estas demandas son parte de la enorme batalla que actualmente se libra en internet sobre el derecho de autor. Uno de los puntos que mayormente ha encendido el debate en los foros indígenas que hemos presenciado se refiere al derecho de estos pueblos por reservar la difusión y utilización de sus informaciones y sus conocimientos. La manera que ellos tienen de comprender la autoría de un producto informativo es diferente a la manera occidental. Tradicionalmente, desde la cosmovisión indígena, quienes participan en la elaboración y producción de los mensajes son los propietarios de la información y para tener acceso a dichos mensajes se necesita contar con el previo consentimiento de todos los autores y actores de los mensajes. Esto, por ejemplo, es muy común en el mundo del cine y del video. Cabe preguntarse de qué manera podrá traspasar esta norma informaciones que llegan a la internet, cuando este espacio se considera público y abierto. Desde esta perspectiva es un hecho que cuando se habla de temas referentes a las comunidades y organizaciones ellas tienen todo el derecho de decidir qué información sí debe aparecer en la internet y cual no. Es interesante observar aquí dos principios que chocan: una concepción mercantilizada de las informaciones donde éstas se ven como productos

---

<sup>21</sup> La Neta difunde varios sitios dedicados a temas medicinales. De entre ellos cabe destacar uno por el peso que las tradiciones curativas indígenas reflejan en él y que es poco común encontrar en la web. Es el Centro de Desarrollo de la Medicina Maya: [www.laneta.apc.org/omiech](http://www.laneta.apc.org/omiech).

comercializables y rentables de parte de la cultura occidental y una concepción indígena de la información (sabiduría) diametralmente opuesta. Esta se caracteriza porque la información difícilmente puede separarse de quien la crea y mucho menos comercializarse y venderse dentro de un protocolo como el que corresponde a la internet.

Dentro de este marco, uno de los rubros de mayor reserva se refiere al de la medicina tradicional. Se dice que las recetas que derivan de ella no pueden circular por la internet pues los indígenas solicitan que se apliquen de manera presencial y dentro del contexto en el que ellos se encuentran. Sin embargo hemos descubierto algunos sitios en donde se colocan algunas fotografías y recetas de hierbas medicinales; todas ellas referidas a primeros auxilios. Desde esta perspectiva cabe mencionar que la herbolaria y la medicina tradicional son dos conceptos diferentes. Mientras con la primera se pueden elaborar recetas y hasta fotografías de las plantas, las segundas necesitan para su aplicación de un médico especializado; su presencia sólo puede ser real y no virtual.

Quienes más experiencia tienen con el manejo de la internet (Bicap, Asamblea de Migrantes de la Ciudad de México, UCIRI y Ce-Acatl) señalan que quienes naveguen por ella deben de formarse como verdaderos investigadores a fin de que “bajen información y sean críticos con ella”.

Cuando recorremos los sitios web indígenas deducimos que todos ellos trabajan de manera simultánea; agricultores, médicos, estudiantes y mujeres tejedoras pueden crear un sitio que toque varios intereses a la vez, y que conforme la cosmovisión de esa cultura. Desde esta perspectiva se integran de manera convergente. De ahí la enorme riqueza informativa que encontramos en estos sitios; esta deriva de un trabajo colaborativo que se sabe llevar a cabo entre diversos sujetos de comunicación. Esta manera colectiva de crear información es totalmente diferente a la manera individualista con que se crean los sitios web de culturas no indígenas, donde la privacidad del espacio es lo que más cuenta. Durante el foro de Oaxaca una de las constantes en las organizaciones y comunidades derivaba de la importancia de ser autosuficientes ante la generación de estas informaciones porque si en un principio dependen de fuentes de financiamiento externo, corren el peligro de perderlas algún día.

Este nuevo sujeto de comunicación es, entonces, capaz de revertir el estereotipo del indígena que hasta ahora se ha difundido en los medios masivos y que lo ha alejado de la posibilidad de formarse como un verdadero sujeto de información y comunicación. Uno de los usos sociales mejor integrados deriva de la posibilidad de constituir a la internet en una herramienta de lucha para formarse como sujetos de su propia historia, de su presente y de su futuro, como podrá apreciarse en el siguiente inciso. Desde esta perspectiva la creación de los nuevos sujetos de comunicación pone a prueba la libertad y la autonomía de sus usuarios.

#### b) Espacio público

La internet puede contemplarse como un espacio público virtual desde donde construir la identidad y desde donde establecer puntos de encuentro encaminados a la solución de problemas comunes. Es aquí, como se señala en el primer capítulo de la tesis, la arena donde se encuentran las mejores referencias para construir la identidad y poder sentirse representados. Este inciso tiene como punto de partida indagar cómo se forma el ciberespacio, cuáles son sus lógicas de apropiación y alcances; pero sobre todo, se trata de comprender cómo participan los indígenas en él.

La identidad permite fortalecer el activismo político necesario para salvarse como culturas y como Pueblos Indígenas que son, dentro de una vertiente que les amenaza: la globalización de las culturas, la miseria y olvido en el que viven en México. Gran parte del discurso que se construye en la Red tiene como base, precisamente, un activismo político que se entreteje con los productos que anuncian, las fiestas y las celebraciones. Desde esta perspectiva se establece el uso de la Red como un espacio público de encuentro, de compartir visiones y cosmovisiones sobre la problemática del mundo actual. Sin embargo este campo virtual también se usará como un llamado para el activismo político, mismo que se difunde a partir de varias iniciativas entre las que se encuentran las siguientes: a) publicación de actas, declaratorias y leyes relacionadas con la condición de los indígenas en México; b) creación de espacios dedicados al tema de los Derechos Humanos; c) recuperación de testimonios por medio de correos electrónicos de quienes han sido agredidos o injustamente encarcelados, o bien, como mensajes urgentes a partir de los sitios de noticias de las ONG y d) difusión de un relato

sobre la historia de la comunidad y del producto que vende la organización, donde además de promocionar el bien o servicio que se anuncia se relata la manera en que estos pueblos han sido violentados en sus derechos. En este caso puede ir entrelazada la historia de la técnica de un producto o de una artesanía con episodios de peso histórico y político; e) invitación a reuniones, encuentros y fiestas indígenas.

La Asamblea de Migrantes de la Ciudad de México afirma: "Es importante destacar que la creación de la página web surge no como un elemento aislado sino como parte integrante de la Asamblea", es decir, como un mecanismo más de un foro abierto de información y comunicación. Insertamos una selección de su página:

La Asamblea de Migrantes indígenas en la Ciudad de México es una coordinación de trabajo entre distintas comunidades de migrantes para impulsar acciones y proyectos en forma conjunta que permita reconocer una Ciudad Pluricultural expresada en una nueva convivencia intercultural, donde nosotros los indígenas seamos parte integrante de esta Ciudad a partir de nuestras identidades...

Hacemos una llamado a la sociedad civil, Instituciones de Asistencia Privada, ONGS, APN's y a las organizaciones hermanas apoyen este proyecto.

(<http://www.indigenasdf.org.mx/asamblea.php>, 22/05/04)

*Fuente: Asamblea de Migrantes Indígenas de la Ciudad de México*

Uno de los sitios con mayor peso político radica en el que es creado por Ce-Acatl:

*Misión:*

Participar junto con los pueblos, comunidades y organizaciones del movimiento indígena nacional, y la sociedad civil, en acciones tendientes a lograr el reconocimiento político, social, legal y cultural de los derechos indígenas en la construcción de un nuevo proyecto de nación incluyente y participativo

*Objetivos:*

- a. Constituirse como un instrumento del movimiento indígena nacional para el enlace y comunicación de pueblos, organizaciones y comunidades indígenas del país.
- b. Consolidarse como un medio de comunicación, información y debate de las propuestas para construir una nueva cultura política, basada en el respeto, el reconocimiento plural, la confianza, la construcción de consensos y el cumplimiento de acuerdos.
- c. Consolidar proyectos y sistemas de investigación, difusión y administración propios, que permitan generar experiencias autogestivas reales y duraderas.

([www.laneta.apc.org/ceacatl](http://www.laneta.apc.org/ceacatl),22/05/04))

*Fuente: Ce-acatl*

Uno de los rubros más importantes tiene que ver con el tema de los derechos humanos que en este caso se transfiere a los derechos indígenas. Este rubro será una de las secciones que se presente con mayor constancia dentro de los sitios web indígenas con información sobre agresiones cometidas contra sus personas o comunidades. También habrá referencias sobre determinaciones legales que les pueden ser útiles; se solicitarán apoyos para personas que se encuentran detenidas o injustamente procesadas. “En la sección de derechos indígenas se presenta la Ley de Derecho Indígena, informaciones nacionales e internacionales sobre derechos indígenas, una parte de derechos humanos y violaciones a estos derechos, los ataques de los defensores de indígenas, por ejemplo, y una parte especial sobre migrantes”. Puede concluirse así que otro de los usos sociales de la internet se relaciona con la posibilidad de contar con fuentes informativas sobre derechos humanos en materia indígena así como informaciones sobre agraviados por esta misma razón.

La identidad está estrechamente unida a la educación indígena porque es justamente en este punto donde chocan dos perspectivas que hasta ahora no se han reconciliado: la visión occidental del mundo y la indígena.

Los saberes, que en el caso de la internet forman parte de los contenidos y del conocimiento indígena están estrechamente ligados a la construcción de su identidad.

#### d) Las redes sociales y las redes tecnológicas.

En el primer capítulo de esta tesis se señaló la importancia de hablar de dos tipos de redes: las técnicas y las sociales. En el primer caso nos referimos a la posibilidad de interconectar computadoras entre sí por medio de las telecomunicaciones: microondas, fibras ópticas, señales satelitales, o bien, por medio de la tecnología inalámbrica. Las redes tienen puntos de apoyo o soporte que conocemos como nodos que en este caso son los servidores o las mismas computadoras. La red es, entonces, un conjunto de sistemas interconectados por medio de nodos (Castells, 2001 y Terceiro y Matías, 2002) cuya configuración puede ser rígida o flexible. El primer caso se refiere al trazado de redes que se define desde instancias gubernamentales y empresariales y desde donde las iniciativas sociales no tienen cabida. Las redes también pueden ser flexibles debido al desarrollo de una tecnología casera que permite lógicas de intercomunicación social, muchas veces no contempladas por las instancias anteriores. La tecnología inalámbrica está favoreciendo cada vez más la posibilidad de desarrollar lógicas de interconexión alejadas de intereses comerciales y políticos a fin de satisfacer la enorme demanda del ciudadano del siglo XXI por estar interconectado a la Red.

Lo más importante de un sistema de esta naturaleza es descubrir que el trazado de redes no es neutral, sino que queda inserto dentro de intereses políticos y sociales bien determinados (Mansell, 1993). Las redes no sólo son interconexión, son también mediaciones a través de las cuales se hace posible transmitir informaciones a velocidades diferentes; de la calidad de una red y de su velocidad dependerá la calidad de información que se baje de internet y, en consecuencia, el tipo de trabajo que se pueda realizar con ella. Una comunidad puede estar bien o mal comunicada dependiendo del papel estratégico que desempeñe desde el punto



de vista económico y social; actualmente las redes técnicas se han tornado una mediación fundamental para tener acceso a la información digitalizada. Es desde esta perspectiva que nos interesa comprender la relación que establecen las redes tecnológicas como base y soporte de las redes sociales, o bien, las redes sociales como vectores para trazar la lógica de intercomunicación de una red técnica. Esta doble vertiente de influencias nos muestra que las redes se ordenan en función de la organización social y pueden, evidentemente, de retorno pesar sobre ella (Chazal, 2003:120); por esta razón las concebimos como redes socio-técnicas.

Las comunidades indígenas resultan especialmente significativas por constituirse como conglomerados en red que permiten el intercambio de informaciones de manera bidireccional y horizontal entre sus miembros (Jouët,1992). Nos preguntamos, tal vez con un poco de premura, a qué resultados llevará la progresiva integración de redes técnicas con redes sociales; en este caso, redes técnicas con comunidades y organizaciones indígenas que desde tiempos ancestrales trabajan de manera comunitaria. Aún es muy pronto para responder.

Las redes permiten la interacción entre diversos actores que buscan intercambiar información a fin de crear conocimiento (Casas,2003). Este es el fin primordial de una red socio técnica y es desde esta perspectiva que pretendemos analizar la cosmovisión que forjan los indígenas ante el advenimiento del ciberespacio a sus comunidades y organizaciones. Este proceso resulta complejo porque el conocimiento se crea a partir de oposiciones, cuestionamientos y consensos; se trata, entonces, de un *conocimiento complejo*, como lo llama el mismo Chazal. Esta facultad humana, que se toma su tiempo, se contrapone a la velocidad para crear informaciones en el marco de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones; la rapidez y peso (Megabytes) de la internet se contrapone en este sentido con el tiempo que debe de tomar la creación de conocimientos sociales; esto nos lleva a ver dos vertientes en la formación de redes; a) aquellas que se integran de manera superficial en función de la rapidez con que fluyen informaciones en la internet formando comunidades de manera superficial ( un día existen y otro no) y b) aquellas redes cuya configuración parte de un conglomerado social bien fundamentado y estructurado, donde el intercambio de informaciones y creación de conocimiento se han dado con anticipación permitiendo una madurez notable en los procesos de comunicación. A esta segunda vertiente pertenecen las comunidades y organizaciones indígenas que

operan de manera reticular desde hace siglos y que poseen una memoria enorme ante la creación de conocimiento, denominado por ellos, sabiduría.

Las redes forman uno de los principios sociales y virtuales que asumen mayor fuerza cuando llega la internet, ya que a través de ellas la cultura y sociedad indígenas han pervivido a lo largo de los siglos. Con un sistema que tiene los alcances de la internet, la redes socio técnicas podrían llegar a reconstituir y fortalecer una cultura mesoamericana que se perdió con el aislamiento impuesto por la Colonia (Bonfil Batalla,1991) y posteriormente, por la marginación en que se tuvo y se tiene a las culturas indígenas ante el desarrollo en sus comunidades y organizaciones de medios de información y comunicación.

Hay un indicador que nos parece primordial: la dispersión. Esta se da cuando los pueblos originarios se ven obligados a abandonar sus tierras para conseguir sustento. El caso de los migrantes en el Distrito Federal es notable, ya que dentro de la ciudad toman nuevamente contacto, se reorganizan y refuerzan su cultura en un marco de vida cotidiana. Desde esta vertiente internet tiene un uso específico que consiste en reunir por medio de un contacto primero virtual, y luego presencial, a aquellos indígenas que han perdido contacto con la tierra.

Además de estos puntos, una pregunta que compete al tema de las redes socio-técnicas deriva del papel que desempeñan éstas en la transferencia tecnológica entre indígenas.

La creación de redes relacionadas con los usos de la internet se forma de manera híbrida y desde diferentes instancias: redes humanas de capacitadores en el manejo de la internet; es decir, una cadena inmensa de indígenas que aprenden la práctica tecnológica y que la transmiten a indígenas que apenas se introducen al tema. Estas cadenas provienen de indígenas que han sido migrantes y que en los Estados Unidos adquirieron los equipos y las destrezas, entre otras, el inglés. O bien indígenas que cursan la secundaria o el bachillerato en escuelas que ya han sido informatizadas; ellos enseñan a los productores de las organizaciones el uso de la Red, la redacción de sus sitios, el envío de mensajes, etc. Dentro de este espectro de capacitadores habría que tomar en cuenta el importante papel que los nativos de Estados Unidos y Canadá han tenido en la formación de usuarios de la web. Ellos llegaron a la Red mucho antes que los indígenas latinoamericanos y se

han constituido como una referencia fundamental para la construcción de sitios web y, a partir de ellos, de su comunicación en forma de redes internacionales. En este caso se habla de la formación de *sistemas de redes pan indígenas*; aquí las redes pueden existir para el activismo político o simplemente porque se desea contar con una mediación tecnológica para intercambiar informaciones (Landzelius,2004).

La formación de redes presenta una triple modalidad de acuerdo a un análisis realizado por Kyra Landzelius quien nos habla de: a) alianzas regionales que se ramifican a nivel nacional e internacional; b) vínculos de agencias locales con sus contrapartes en cualquier otro lugar; c) una solidaridad que surge a nivel global (2004:10).

Estos tres principios al aplicarse a los Pueblos Indígenas de México nos dan los siguientes resultados: el primer caso podría ser representativo, como ejemplo, de las alianzas que surgen de las agrupaciones de migrantes mixtecos o zapotecos, mismas que encuentran una resonancia en varias regiones del país llegando hasta Estados Unidos y Canadá; en el segundo caso están las redes de productores de café quienes hallan un eco importante entre otros Pueblos Indígenas latinoamericanos que se dedican a esta misma actividad; por medio de redes técnico sociales, proporcionan soluciones a problemas similares e intercambian información que les puede ser útil para la exportación de sus productos; en tercer lugar el mejor ejemplo lo forma el EZLN por la solidaridad que ha encontrado este movimiento a nivel mundial.

Las redes son técnicas y sociales, como lo señalamos anteriormente; pero además, en el caso de México son híbridas ya que no todas las comunidades y organizaciones indígenas cuentan con internet para obtener información y difundirla. Se valen, entonces, de medios que no forman parte de la tecnología de información para mantener enlace con aquellos nodos sociales que son fundamentales para hacer llegar la información hasta su destino y que en este caso juegan el papel de relevos. Por ejemplo, un indígena que se desplaza a pie o en bicicleta puede enlazar a una comunidad sin medios de información, pero con un contenido que transmitir a un centro de cómputo ubicado en otra región; este centro de cómputo puede transferir ese comunicado a un diskette o un CD, mismo que es llevado por el mensajero hasta la comunidad que cuenta con internet. En

ocasiones es posible llevar informaciones a una estación de radio que hace llegar su señal a un centro donde se encuentra ubicada la red y de ahí partir a diferentes puntos del país o del planeta. Esta tendencia nos lleva a ver que las redes indígenas son flexibles, abiertas y omnidireccionales.

Este tipo de redes se forman en internet a través de ligas a otras organizaciones, pero al mismo tiempo, hay sitios de artesanos o productores que se identifican como miembros de una o varias redes. Se va formando así un entramado de interrelaciones socio-técnicas. Se trata, como señala Pierre Chazal, de redes complejas que provocan nuevas subdivisiones y recomposiciones que nos acercan a un infinito (Chazal,2003).

Algunos sitios tienen un sistema de información para incentivar la suscripción y la forma de Red y de aquí parte su principal uso ( Juan Anzaldo, Ce-Acatl).

Es entonces, desde todas y cada una de estas perspectivas que se construyen las tácticas indígenas para conformar los usos sociales de la internet.

El espacio público y dentro de él, la formación de redes se forja como un lugar de encuentro, como un espacio desde donde se construyen y refuerzan identidades que van de la dimensión local y comunitaria hasta una planetaria (Poster, 1997 y Turkle, 1997). Las redes comprendidas así no podrían contemplarse como un producto terminado e inamovible, éstas se van creando conforme avanza el tiempo y se perfeccionan las herramientas informáticas; por ahora dentro de un contexto cotidiano su base deriva del ir y venir de correos electrónicos, charlas y foros de la internet.

## CONCLUSIONES

Esta investigación presentó durante su proceso de creación algunos retos dignos de consideración. En primer lugar, abordar en 1999 el análisis de los usos sociales de la internet desde los Pueblos Indígenas de México, cuando contábamos con escasas referencias que pudieran darnos pistas más o menos certeras sobre la posibilidad de adentrarnos a un trabajo de tesis doctoral. En segundo lugar, realizar este estudio desde el enfoque de los usos sociales demandándonos además de adentrarnos en la complejidad que constituye la Red de redes, estudiar un contexto mucho más amplio dentro del campo de la información y de la comunicación que nos llevara a entender que internet no puede comprenderse de manera aislada, que es un punto de convergencia tecnológica, pero sobre todo social desde donde se constituyen los principales postulados económicos, políticos y sociales contemporáneos. El ciberespacio es y representa hasta ahora la versión más certera de la revolución tecnológica, es la síntesis de la digitalización y de la conectividad, elementos de los que derivan las principales rupturas económicas y sociales del siglo XXI (Rallet, 2004). A partir de esta panorámica derivó la formación de un amplio espectro de paradigmas que nos condujeron a revisar críticamente las tesis sobre la llamada “sociedad de la información” y a establecer una franca diferencia entre el idealismo que corresponde a la primera y una sociedad informacional que produce bienes y servicios informáticos, más apegada en este sentido a la realidad que vivimos tanto en los países del Norte como los del Sur.

Un tercer reto partió de la necesidad de buscar y ubicar una perspectiva teórica que nos ayudara a comprender el proceso de apropiación tecnológica desde un ángulo principalmente social –en este caso comunitaria- sin dejar de lado las influencias de la industria de la información. Los trabajos desarrollados por Michel de Certeau (1990) y tantos otros autores citados a lo largo de esta tesis

sobre vida cotidiana y modalidades de apropiación tecnológica fueron fundamentales para cuadrar nuestro trabajo a partir de la intersección de dos ejes: los analíticos y los conceptuales.

### *Los hilos de la investigación*

Esta investigación, de naturaleza exploratoria, tuvo como punto de partida varios prototipos de fuentes: Gobiernos, empresas, fundaciones, organizaciones civiles, Pueblos Indígenas y la internet, además de la bibliografía y hemerografía que se cita al final de este documento.

El trabajo con las organizaciones gubernamentales fue muy afortunado, pues justamente, a dos años de iniciada esta investigación, la Dirección General de Bibliotecas nos invitó a participar como asesores del proyecto de digitalización de bibliotecas públicas, ámbito que nos permitió atestiguar cómo se forma un plan de Gobierno. Este espacio nos permitió también entablar contacto con iniciativas sumamente interesantes desarrolladas por otras dependencias gubernamentales, que con el tiempo llegaron a constituirse como estudios de caso. En el marco de estas reuniones fluyeron tesis e iniciativas que fueron fundamentales para constituir una panorámica representativa de las principales estrategias gubernamentales ante los Pueblos Indígenas de México. Desde esta perspectiva cabe destacar que una de las principales aportaciones de esta tesis consistió en llevar los conceptos desarrollados en los dos primeros capítulos al análisis empírico.

De 1999 al 2005 fue sorprendente la manera y la convicción con que se apropiaron los Pueblos Indígenas de la internet. Si bien es verdad que la escasez de recursos no les ha permitido ir más rápido, podemos afirmar que entre las primeras versiones de sitios web que detectamos en la Red (1999) y las que existen actualmente (2005) hay una distancia enorme, debido a la manera en que se lograron plasmar sus demandas y necesidades. ¿Cómo nos explicamos este rápido acceso hacia la web? Son varios los factores que entran en juego, como se ha explicado aquí; sin embargo atribuimos esta permeabilidad hacia la Red

fundamentalmente a una razón: estas organizaciones sociales operan bajo la lógica de redes comunitarias y la internet es un sistema de información y comunicación que opera bajo los paradigmas técnicos y sociales de una red. Dentro de estructuras sociales donde priva el individualismo es mucho más difícil hablar de la conformación de redes, o al menos toma más tiempo formarlas y mantenerlas, mientras que en el caso de las comunidades y organizaciones indígenas la constitución en redes sociales se da desde hace siglos. Esta conclusión nos lleva a apreciar que para que la tecnología de información avance no es suficiente contar con recursos económicos únicamente, que la internet demanda ciertas formas de organización social, es decir, las redes sociales; en el caso de los indígenas, la fortaleza de su vida comunitaria amortigua, hasta cierto punto, la falta de tecnología de punta.

Nuestro interés por adentrarnos en de la corriente de investigación de los usos sociales derivó de ciertas preguntas iniciales: ¿realmente las propuestas de uso de una tecnología responden a las demandas de los usuarios? ¿Hasta dónde aquellas modalidades de uso, servicios y contenidos derivan de un interés comercial y/o político y hasta dónde el usuario piensa que el uso que hace de máquinas sofisticadas realmente impulsa su desarrollo? ¿Hasta dónde las demandas de los usuarios son atendidas e integradas dentro de los servicios informativos y de comunicación de grandes empresas? Para responder a estas interrogantes tuvimos que indagar el proceso por el cual se formaba y maduraba una demanda de servicio informativo a nivel social, es decir, se formaba una táctica. Decidimos investigar corrientes teóricas y metodológicas capaces de llevarnos a detectar las necesidades reales de los usuarios y hasta dónde tecnologías de punta, como el caso de la internet, podrían responder a ellas.

La iniciativa de elegir internet entre tantos nuevos medios obedecía al carácter tan elástico, desde el punto de vista de la construcción de modalidades de uso y generación de contenidos, que parecían derivar de este protocolo informativo. Por otro lado, buscamos un universo para aplicarlo que fuera altamente cuestionador de la industria y de la propuestas institucionalmente constituidas. De acuerdo a trabajos realizados con comunidades indígenas en Oaxaca en el campo del video

desde 1995, pensamos que podrían formar el grupo social que mejor respondería a nuestras interrogantes. Concluimos así que si en el este terreno habían elaborado trabajos notables sobre sus culturas, ante un protocolo tan versátil como la internet, su postura crítica, acompañada de un alto nivel de creatividad y propuestas en los usos debería responder a nuestras inquietudes. A lo largo de nuestra investigación nunca dejamos de considerar que estas aproximaciones formarían un primer diagnóstico únicamente, pues en la mayoría de los casos tanto comunidades como organizaciones sólo recientemente se estaban haciendo de computadoras enlazadas a la Red. No obstante, encontramos un sentimiento generalizado en los Pueblos Indígenas que nos hacía ver que habían asumido ya una postura ante su participación en el espacio virtual, que poseían información adecuada sobre los alcances de la Red a nivel económico, político, social y cultural. Esto nos llevó a constatar que más allá de las máquinas, había un imaginario bien integrado que conduciría puntualmente a la formación de usos sociales a medida que avanzaba el tiempo, es decir, cinco años desde que se inició esta investigación.

Conforme fuimos avanzando en el estudio de los usos sociales, descubrimos que sus postulados rebasaban el ámbito de la comunicación, que nos exigía abrir nuestro campo de análisis hacia aspectos sociales y culturales de las propias comunidades y organizaciones indígenas, así como hacia aspectos económicos y políticos del Gobierno actual. A fin de facilitar la interrelación de estos elementos, estructuramos la tesis a partir de la intersección de los ejes analíticos y conceptuales. Esta perspectiva constituyó otra de las aportaciones de esta tesis.

Detectamos así que para interpretar correctamente el proceso de apropiación de una tecnología había que adentrarnos dentro de marcos de interpretación más amplios, a fin de contar con las herramientas necesarias para analizar el proceso de construcción de los usos desde la perspectiva institucional y social. Fue por esta razón que tuvimos como ejes para nuestro análisis a tres niveles: a) la infraestructura, b) las estrategias o usos predeterminados y c) las tácticas o los usos sociales. Esta triple dimensión nos condujo a conectar tres ámbitos fundamentales: el territorio, las instituciones y la sociedad desde los procesos de



la información y la comunicación. Una de las conclusiones de este trabajo nos condujo a ver que así como la cultura indígena nace y se fundamenta a partir de su relación con la tierra, en el caso de la internet podría hablarse de una relación similar cuando acercamos la Red a la cultura indígena; constatamos, de esta manera, que la formación de usos sociales indígenas se da únicamente si este protocolo informativo permite una estrecha relación entre el territorio virtual y la cultura indígena.

Una vez revisados los principales postulados que determinaron nuestro objeto de estudio, pasemos a analizar en detalle la constitución de cada uno de los ejes de nuestra investigación y las aportaciones que derivan de cada uno de ellos.

### *Ejes analíticos*

La infraestructura es un punto fundamental pues sin cables, máquinas o software no se puede llegar muy lejos en la construcción de los usos sociales. Nos dimos cuenta a partir de la literatura que revisamos y de nuestra experiencia empírica en los foros de Oaxaca y de la Ciudad de México, que ésta es el punto primordial para plantear cualquier proyecto. La infraestructura desde el punto de vista técnico es maleable a tal grado, que el avance tecnológico de las comunicaciones inalámbricas permite montar una antena de difusión sobre una bicicleta que va de comunidad en comunidad ampliando los radios de transmisión. Este punto nos pareció esencial porque nos llevó a comprobar hasta dónde con una tecnología flexible pueden desarrollarse nuevas lógicas de intercomunicación entre los Pueblos Indígenas y hasta dónde las telecomunicaciones dejarían de ser un ámbito reservado únicamente al Estado. Las microondas se transformaban así en modelos versátiles capaces de responder a nuevas modalidades de comunicación, alejadas de los intereses comerciales y políticos. Esta es la máxima expresión de maleabilidad que encontramos a lo largo de nuestro proceso de investigación, misma que presenta un futuro prometedor para aquellas regiones que por siglos han permanecido rezagadas ante el avance de las telecomunicaciones y que es uno de los temas a continuar investigando, a raíz de los postulados esbozados aquí.

Por otro lado, con nuestro estudio quisimos también ratificar que la infraestructura no es neutra; que lleva un peso económico y político en su implantación y diseño de redes. A ella se encuentran ligados intereses económicos y políticos de alcance nacional e internacional donde empresas como Telmex, la Fundación Bill y Melinda Gates, AT&T, MCI, Telefónica Española y tantas otras buscan desarrollar polos de intercomunicación entre las regiones económicamente más pudientes. Nosotros nos preguntábamos, entonces, cómo podría desarrollarse la infraestructura de todos aquellos grupos sociales que quedaban fuera de los intereses del mercado; categoría donde caían los Pueblos Indígenas de México. Descubrimos, entonces, una incompatibilidad entre un discurso oficial y la realidad indígena y fue así como nos adentramos en el intrincado mundo de las estrategias. Sin embargo, esta tendencia, que desde el punto de vista económico y político parecía clara, presentó un nuevo capítulo cuando empezamos a detectar la emergencia de un discurso político que se encaminaba a cablear y equipar en cómputo durante el presente sexenio a las regiones más desprotegidas de México.

El discurso internet-indígenas a nivel oficial no puede escindirse de intereses altamente comerciales y compromisos asumidos directamente por el Gobierno de Vicente Fox, entre los que están el progresivo ingreso de México dentro de la globalización y como parte de ella, una apertura mayor en la rama de telecomunicaciones, informática y audiovisual. Dentro del marco gubernamental detectamos una cierta "carrera" por modernizar a las regiones indígenas partiendo de la tecnología informativa; este proceso se relaciona primeramente, en el caso de la región centro-sur con el avance del Plan Puebla Panamá, y por lo tanto, con la necesidad de contar con infraestructura de primer nivel en la rama de telecomunicaciones e información. Una de las aportaciones de esta investigación ha derivado de la interrelación, por un lado, del discurso oficial de la modernización del país y dentro de él del Plan Puebla Panamá a partir del desarrollo de las telecomunicaciones y la tecnología de la información; y por otro, de la situación de cientos de comunidades en creciente desintegración debido a una crisis económica cada día más aguda en el campo, que en hechos se traduce

en migraciones de indígenas jóvenes a otras tierras de México, de Estados Unidos y Canadá. Desde esta perspectiva detectamos una amenaza real a sus culturas, a su integración y a la supervivencia de sus lenguas. Observamos que así como la maleabilidad tecnológica puede responder a las demandas de las comunidades y organizaciones indígenas, esta misma tecnología, aplicada desde las altas jerarquías del poder económico y político, puede aplicarse a la desintegración de estos mismos pueblos. Comprobamos además que en la naturaleza de internet radica esta doble potencialidad: integrar y desintegrar. Sus aplicaciones y orientaciones dependen del proyecto que las sostiene.

Uno de los capítulos más afortunados que se presentó a lo largo del desarrollo de esta investigación tuvo que ver con la realización de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información que se llevó a cabo en Ginebra, en diciembre de 2003. Esta convocatoria facilitó que las dependencias gubernamentales mexicanas congregaran a un buen número de comunicadores indígenas a fin de expresar su postura ante la llamada "sociedad de la información". Nuestra investigación nos remitió, entonces, a interrelacionar varios hechos: seguir y analizar la gestación de un discurso institucional que hablaba de llevar internet a las escuelas indígenas a fin de reducir, como señalaban ellos, el rezago educativo a nivel nacional. Por otro lado, en función de estas tesis sopesamos la verdadera condición económica, política y social en que vivían los indígenas mexicanos del siglo XXI, ya que de ella derivarían las demandas reales de servicios de información y comunicación.

La metodología de estudio de los usos sociales respondía perfectamente a esta encrucijada, ya que nos permitía contraponer las versiones institucionales sobre el uso de la internet a las versiones propias que los indígenas estaban construyendo sobre este protocolo informativo; este enfoque constituye otra de las aportaciones de nuestra tesis. Constatamos varias tendencias a la vez: la premura con que se constituyó la postura mexicana ante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información de Ginebra 2003 y la escasa participación que la sociedad civil tuvo ante ella. Concluimos que este tema para México se relaciona más con intereses económicos y políticos que sociales, con un escaso

conocimiento sobre las reales implicaciones de dicha Cumbre y con una desventaja notable sobre el papel que desempeñó México en los dos años previos, si comparamos iniciativas desarrolladas por países dentro de este mismo tenor como Brasil, Bolivia y Argentina.

Ante la solicitud de una postura indígena frente a la Cumbre, de parte de los mismos organizadores en Ginebra y de sus representantes en México (Secretaría de Relaciones Exteriores) los Pueblos Indígenas manifestaron su postura destacando puntos relacionados que tienen que ver con el derecho que ellos poseen para acceder a la revolución tecnológica constituyéndose como actores y propietarios de su propia información. El silencio en el que ha permanecido este debate después de Ginebra 2003 y que está previsto concluir en el 2005 en Túnez, nos lleva a ver la ausencia total de una política pública en materia de telecomunicaciones y tecnologías de información en México.

### *Los Pueblos Indígenas ante el siglo XXI*

Uno de los mayores desafíos que encontramos durante esta investigación partió de la constitución de nuestros sujetos de estudio: los Pueblos Indígenas. Al iniciar este estudio puntualizamos que nuestra perspectiva no podía partir de una visión clásica de sus culturas (expresiones científicas y artísticas realizadas en monumentos prehispánicos, o un indígena melancólico de un pasado que se pierde progresivamente) sino de un indígena que se adentra en el siglo XXI, que con su trabajo migra y sostiene la parte más importante del país económicamente hablando por medio de las remesas.

Esta postura nos llevó a hacer una revisión crítica sobre la manera en que los discursos oficiales y los medios masivos de información crean estereotipos indígenas. Comprendimos así que éstos luchaban en un frente fundamental: erigir su propia identidad y sistemas de representación desde donde deconstruir estereotipos creados durante siglos en medios oficiales e institucionales. Hicimos un largo seguimiento en la televisión y en la prensa a fin de comprobar que el indígena es asociado desde el discurso de la imagen a la miseria, a lo tradicional,

a lo folclórico y lo retrógrado. Durante meses de seguimiento nunca encontramos una referencia que hablara del indígena creativo, profesional y científico, migrante y cosmopolita. Desde esta perspectiva la construcción del perfil indígena con el que buscábamos trabajar nos consternaba pues detectamos que había un abismo entre los sistemas de representación y la realidad.

Nos dimos como tarea, entonces, ratificar que una de las principales aportaciones de nuestra investigación era no sólo indagar los principales usos de la internet en los Pueblos Indígenas, sino detectar hasta qué punto la creación de *un nuevo sujeto de la comunicación*, un emisor-receptor, como lo llama Cloutier (1975) sería capaz de cambiar la manera en que nosotros comprendemos y valoramos al indígena en el siglo XXI. Nos pareció primordial recuperar una expresión dada a conocer por uno de los indígenas en el foro de Oaxaca: " el Gobierno más que preocuparse por el rezago educativo en comunidades indígenas, debería de preocuparse por el rezago nacional que existe ante la incapacidad de comprender la cultura y cosmovisión indígena de una gran parte de los mexicanos". Sólo una vez salvada esta brecha cultural los indígenas podrían comprender una preocupación por salvar la brecha digital.

Esta exploración nos llevó analizar la estrecha relación que guardan las siguientes vertientes: a) el acceso de la cosmovisión indígena a la internet; b) preparación del mundo no indígena para comprender y valorar la cultura indígena en la Red; c) preparación del mundo indígena para acceder a la información universal que se despliega en la web. Cada una de ellas nos lleva a analizar que no basta con crear las condiciones técnicas de acceso a las redes sino que se requiere de una cultura que nos haga valorar contextos culturales más amplios; que a partir de estas potencialidades podemos hablar de un avance democrático que nos lleve a comprender la cosmovisión de quienes dieron origen a nuestro país y que todo avance será inútil si los Pueblos Indígenas, a pesar de tener la tecnología en la punta de los dedos, continúan siendo relegados en los procesos de toma de decisión que competen a sus propias culturas.

Otra de las aportaciones que deriva de esta investigación consistió en descubrir que mientras que las instituciones públicas hablaban de hacer llegar la internet a los Pueblos Indígenas, muchos de ellos manejaban con maestría aparatos, generaban sus propios contenidos y eran capaces de perfilar las demandas de información y comunicación que esperaban de estos avances tecnológicos.

De esta manera, constatamos que había un enorme desconocimiento de parte del Gobierno y de la empresa sobre el trabajo que realizaban desde hacía años los indígenas en la internet y que mientras aquéllos constituían un discurso mesiánico a partir de la llamada "sociedad de la información", algunos indígenas conocían perfectamente el alcance de estos proyectos y estaban dispuestos a adentrarse en ellos, pero, desde una perspectiva propia.

#### *Los ejes conceptuales*

Para evaluar el proceso de construcción de los usos sociales nos valimos de cuatro ejes conceptuales: a) la identidad y formas de representación indígena; b) la construcción de un sujeto de comunicación; c) la creación de espacios públicos y d) la formación de redes sociales y técnicas.

El tema de la identidad fue una de las grandes constantes durante esta investigación. Bien podría ubicarse como el principal motor que los lleva a crear sus sitios web. Esta necesidad deriva de la progresiva desintegración de las comunidades por las crecientes migraciones del campo a las ciudades y el peligro de verse amenazados como culturas. La identidad está presente en todos los temas relacionados con los usos sociales de la internet: el comercio electrónico, la medicina tradicional, el arte y la artesanía así como la denuncia. Así como el indígena no puede concebirse separado de la tierra, sus representaciones se anclan perfectamente entre el espacio identitario de sus comunidades y el espacio virtual. La identidad fue en esta investigación uno de los hilos conductores que dio fundamento a la construcción de los usos sociales.

Otra de las aportaciones que derivó de nuestro estudio tuvo como fundamento la siguiente tesis: para hablar del proceso de construcción de los usos sociales en la Red debemos partir de supuestos tales que nos lleven a comprender que el conocimiento entre la cultura occidental y la indígena se construye y difunde bajo principios totalmente diferentes; que la manera de generar información y difundirla obedece a cánones diversos y en ocasiones opuestos; que en un mundo donde la información comercializable asume un valor estratégico, buena parte del conocimiento indígena se crea y desarrolla desde parámetros científicos y humanistas totalmente opuestos. Que no todo conocimiento por valioso que sea desde el punto de vista comercial puede traducirse a un formato digital porque hay culturas que así lo piden. Estas pautas, claras para comunidades y organizaciones, son desconocidas por gran parte de quienes navegan por el ciberespacio. Nos muestran incluso, que dentro de una cultura que tiende a ser universal, hay particularismos que deben de asumirse y respetarse para que realmente podamos hablar de la existencia de una diversidad cultural en la Red. Este punto nos lleva a ver que no sólo las fuerzas del mercado explican el nacimiento y desarrollo de una innovación (Flichy, 1995), que dentro de este campo participan las representaciones y demandas sociales llegando a ser tan importantes en la configuración de los usos como las primeras.

Dentro de los ejes conceptuales, un segundo elemento partió de la construcción de un sujeto de comunicación. Este actor traducido a las formas de organización cultural y social de los indígenas nos condujo a apreciar una nueva diferencia entre la estrategia y la táctica. Mientras que para la industria el consumo individual e individualizado de aparatos, redes y servicios se traduce en una promesa económica, porque se vende un servicio por individuo, en el caso de las comunidades estos principios tienen una validez muy relativa ya que el consumo de aparatos informativos se concibe desde la comunidad, donde el individuo no tiene el valor que posee en la cultura occidental. En los Pueblos Indígenas los sujetos de comunicación son grupos de personas integradas en comunidades y organizaciones; ellos perciben su trabajo de forma colectiva y es desde esta normativa que construyen sus mensajes y sus redes. Comercialmente hablando

este tipo de organización social es menos rentable que la venta individualizada de productos.

Mientras que el discurso oficial promete un uso innovador a las comunidades mediante la internet, los Pueblos Indígenas se han constituido en sujetos de su comunicación desde tiempos ancestrales. Esta perspectiva nos permitió interrelacionar las tesis que dieron pie a esta investigación desde sus orígenes, pues el uso social más importante que ha derivado del espacio virtual ha partido de la posibilidad de otorgar libertad de expresión y de difusión a sus usuarios. La necesidad de hablar de dichos actores en el campo de la información y la comunicación nos remitió a recuperar las principales modalidades de transmisión de información desde la oralidad, la música, el canto, la fotografía, el altavoz, la radio, la televisión comunitaria, el video, el fax, el teléfono y, finalmente, la internet. Al buscar tejer un hilo conductor que permeara la apropiación de todos estos medios, observamos que los indígenas no desechan, integran. Esta tendencia obedece, principalmente, a razones económicas y culturales. Este principio tiene que ver, en primer lugar, con los escasos recursos con que cuentan para desarrollar sistemas de información y comunicación, por un lado y, por otro, con formas de operar alejados de la "sociedad del desperdicio". Realmente en las comunidades y organizaciones indígenas se aprovechan todos los recursos para sobrevivir y este principio se traduce al uso y orientación de sistemas de información y comunicación. Además, desde la Colonia y como una forma de supervivencia de sus culturas, los indígenas han integrado a sus vidas todos aquellos elementos procedentes "de afuera" que no ponen en riesgo la supervivencia de sus culturas y de sus organizaciones. El criterio para aceptar o rechazar algo, es si daña o no a la comunidad. Desde esta perspectiva, esta búsqueda por hilar e interrelacionar procesos de información y comunicación – donde el punto de convergencia no parte de un principio comercial sino de supervivencia- constituyó otra de las aportaciones de esta tesis.

En este marco es donde se desarrolla un nuevo sujeto de la comunicación que desde hace siglos se ha constituido en un generador y transmisor de informaciones haciendo uso de todos aquellos recursos que están en sus manos,



desde la voz hasta la computadora más avanzada; este sujeto tiende a revertir el estereotipo indígena que domina en los discursos oficiales y medios masivos a fin de crear una representación justa de la cultura y sociedad indígenas; es también quien asume en los medios el compromiso por crear una identidad realmente indígena que lleve a abrirle cauces de comunicación con otros indígenas mexicanos y extranjeros, así como con todos los no indígenas que se interesan en el tema indígena. Son sujetos de comunicación que operan en condiciones favorables y adversas y que no se someten a limitaciones impuestas para expresar los puntos que mayormente le preocupan y que se relacionan con la autonomía de sus culturas y de sus territorios. Desde esta perspectiva su actuación dentro de viejos y nuevos medios partirá de un movimiento de resistencia (Maldonado, 2002) que los llevará a rescatar a sus culturas de su progresiva desintegración.

Ante este punto encontramos una nueva dicotomía entre la estrategia y la táctica. Los comunicadores indígenas en medios oficiales están autorizados para hablar de ciertos temas que no incidan en los temas que a ellos realmente les interesan y que tienen que ver con sus demandas sobre autonomía en función de dos aspectos: a) sus territorios y b) sus organizaciones políticas (Consejos de Ancianos y Asambleas Comunitarias). A cambio, el trabajo comunitario y las fiestas son ampliamente tratadas en las radios indigenistas, por ejemplo.

La imposibilidad de expresar lo propio en medios oficiales ha llevado a los Pueblos Indígenas a buscar canales diferentes donde su voz no tenga límite, y es desde esta perspectiva que se ha constituido como un comunicador libre en sistemas independientes que apoyan sus formas de expresión, contenidos y orientaciones a través del video y de la internet. Uno de los puntos de mayor significación lo representará, en un futuro, la posesión de sus propios servidores para ser plenamente independientes en el acceso y navegación a la Red, tema que será fundamental seguir investigando en un futuro a fin de conocer cómo construyen sus nodos de intercomunicación, técnica y culturalmente hablando.

Desde estos canales los indígenas han comprendido perfectamente el peso del ciberespacio como un lugar desde donde se puede construir una voz pública que es escuchada, leída y comprendida por millones de indígenas y no indígenas en el mundo.

Su principal demanda tiene que ver con la existencia de condiciones para administrar en libertad sus sistemas de información y comunicación. Su reconocimiento como una nación pluricultural, es decir, como sujetos de derecho con capacidad de planear y programar sus propios proyectos de desarrollo.

Es interesante constatar, por ejemplo, que en este sentido quienes envían equipos electrónicos a los Pueblos Indígenas poseen una visión muy corta sobre las implicaciones de los mismos. No hay que olvidar que se trata de sistemas simbólicos que generan procesos de información y comunicación diversos, entre los cuales está el crear una mayor conciencia social y política entre sus usuarios. La información correctamente generada hace crecer a quienes la utilizan. Sistemas de información complejos como la internet no pueden imponerse por decreto sin considerar una serie de fenómenos que derivan de su introducción a ciertos contextos sociales, educativos, políticos...

El arribo de aparatos, redes y servicios tampoco es neutral porque éstos llegan y se insertan dentro de un tejido social que demuestra un cierto nivel de complejidad y avance. Nuevamente ante este punto analizamos la simplicidad con que las instituciones asumen que los Pueblos Indígenas se modernizarán llevando lo moderno a lo atrasado (Martín Barbero, 2002) sin considerar que este proceso se dará sin confrontación ni conflictos. Nuestros ejes conceptuales nos llevan a adelantar que la identidad y los sistemas de representación, la formación de un sujeto de comunicación, la creación de espacios públicos y la integración de redes socio-técnicas son procesos que no sólo implican el desarrollo de apropiación tecnológica, sino que éstos disparan otros elementos de importancia que derivan de la cultura y organización social indígena. En primer lugar, como ya lo mencionaba Marcos Matías (2003) quienes llevan la internet a sus espacios de vida deben de reconocer la existencia previa de protocolos y enfoques

indígenas respecto al conocimiento, la información y la comunicación, la postura ante las innovaciones de las Asambleas Comunitarias y de los Consejos de Ancianos. Contemplar el desarrollo tecnológico desde contextos socio-culturales amplios constituyó otra de las aportaciones de esta investigación.

Finalmente, la formación de Redes socio-técnicas nos conduce a constatar que de acuerdo a las lógicas de construcción de intercomunicación existe una dirección que apunta al despertar de una conciencia supranacional latinoamericana y mundial tendiente a interconectar a los pueblos originarios por medio de las redes. Se trata de establecer puntos de contacto para ampliar sus relaciones sociales e innovar en procesos de información y comunicación. Si en el momento de concluir nuestra investigación esta tendencia apenas se inicia, cabe destacar que queda como uno de los puntos que debe de establecerse como prioritario en una agenda futura de investigación sobre el tema indígenas-internet.

Las redes no son simples de manejar; ellas mismas son contradictorias pues en algunos casos reducen barreras y en otros las multiplican. En el caso de los usos sociales indígenas de la internet apreciamos que las redes son híbridas. Así, desde el punto de vista técnico detectamos que hay grandes vacíos en el cableado de comunidades entre sí, que sólo en el 2003 se pudieron interconectar por primera vez a 3 mil 200 cabeceras municipales, pero que restan cientos de comunidades sin servicios de intercomunicación. Estas carencias han sido superadas -hasta cierto punto- por la manera en que los indígenas tienden a construir sus redes; son híbridas, es decir, en algunos tramos la red se construye a pie, en otras a caballo o bicicleta, en otras a través microondas pertenecientes a las estaciones de radio o satélites, o bien, cable o fibra óptica. En este caso, lo más importante es hacer llegar el mensaje de la manera más rápida posible de un punto a otro.

Además de los postulados aportados por los foros, hemos llevado a cabo largas horas de navegación por sitios web indígenas. En su configuración las organizaciones civiles han desempeñado un papel fundamental al auxiliarles mediante la capacitación y uso de sus servidores y dominios. Los sitios hasta

ahora dependen mucho del nivel de la infraestructura con que cuentan en cada caso; por esta razón los sitios poseen aún más textos que imágenes y muy poco sonido. Sin embargo, se espera que esta tendencia se modifique conforme se generalice el ancho de banda y mejoren los equipos. Incluso, nada extraño sería que en unos años más la internet en manos de indígenas experimentara innovaciones de consideración en la interfaz acústica, constituyéndose este tema como uno más dentro de una agenda futura de investigación.

Se concluye así que los usos sociales responden a la complejidad que implica un proceso de apropiación de un protocolo de información como es la internet. El proceso de construcción de un sujeto de comunicación ha sido uno de los conceptos clave de este estudio pues nos hizo a constatar hasta qué punto la Red puede responder a las reales demandas de los indígenas.

Dentro del proceso de construcción de los usos sociales cabe destacar la capacidad que los Pueblos Indígenas tienen para crear sistemas híbridos de información y comunicación que les lleven a asimilar, dentro de un mismo modelo de comunicación, todos aquellos medios que forman parte de su cosmovisión. Desde esta afirmación constatamos nuestra hipótesis de trabajo: Si la internet es capaz de responder con su elasticidad a procesos sociales y absorberlos de alguna manera dentro de su lógica de información, comunicación y creación de conocimiento, podemos decir que se dará un fenómeno de apropiación por las comunidades y organizaciones indígenas, constituyéndose los usos sociales.

Por todas estas razones resulta imprescindible iniciar una vertiente de estudios sobre los usos sociales de las tecnologías de información y comunicación en las culturas y Pueblos Indígenas de México. Esta investigación por su carácter exploratorio ha sembrado una serie de inquietudes que muestran que a pesar del olvido en que el Estado y la sociedad mexicana tiene a las culturas indígenas, éstas han encontrado cauces para proyectarse dentro del siglo XXI, siendo uno de ellos, el proceso de apropiación de la tecnología de información y comunicación donde internet forma una de sus aristas principales. La proyección de los Pueblos

Indígenas en internet es reciente, sin embargo, su constitución en redes comunitarias les está permitiendo avanzar en el conocimiento de la tecnología informática a velocidades notables; a pesar de existir considerables sitios web confeccionados y administrados por ellos, son escasos los mexicanos que tienen un conocimiento cabal sobre la manera en que comunidades y organizaciones tejen sus redes de información y comunicación.

Esta investigación ha aportado una visión desde la información y la comunicación sobre el proceso de apropiación de la internet, a partir de la vertiente de los usos sociales. Dentro de este marco conceptual y metodológico ha demostrado que el análisis de lo microsocial, dentro de procesos que pueden ser igualmente macrosociales, resulta innovador, y en ocasiones mucho más versátil que el que corresponde a los niveles macros. Sin embargo, uno de los retos que tuvimos que superar a lo largo de esta investigación consistió en encontrar un justo equilibrio entre estas dos tendencias.

A partir de las tesis esbozadas en este trabajo hemos visto que el marco de la vida cotidiana cuadra perfectamente dentro de la construcción de esta perspectiva tecnológica, pues nos permitió explorar desde el día a día vertientes poco vistas en el proceso de construcción de la información y del conocimiento; nos referimos al sentido crítico de los Pueblos Indígenas ante medios masivos que durante décadas han creado estereotipos reprobables sobre sus comunidades y sus culturas. Internet se proyecta ahora como una oportunidad de presentar la verdadera faceta de los Pueblos Indígenas en México, pero desde su propia visión y creación, reforzándose la existencia de un nuevo sujeto de la comunicación, que en este caso, se refiere a la voz, imaginación y creatividad de las comunidades y organizaciones indígenas. La originalidad de esta tesis parte de estos postulados.

La perspectiva microsocial nos permitió también fundamentar algunas de nuestras tesis desde la construcción del imaginario y analizar el proceso de gestación de los usos a partir de acciones emprendidas por los grandes actores sociales, como son el Gobierno, las empresas y las fundaciones, pero también a partir de grupos muy pequeños, muchos de ellos perdidos en el anonimato

durante siglos. Esta doble vertiente nos permitió analizar dos escenarios de manera paralela: lo macrosocial y lo microsocioal, encontrando aplicaciones más enriquecedoras ante el uso de internet en localidades y espacios de vida donde escasamente existen recursos para sobrevivir. Esta es una perspectiva que no hay que perder de vista y que amerita seguir siendo estudiada en los próximos años pues de ella derivarán algunas tesis que enriquecerán la teoría que actualmente se construye sobre la sociedad informacional en México.

## ANEXOS

---

## ANEXO A

Participantes Indígenas al Foro: "Las cosas que vienen de afuera".  
Oaxaca, 24 al 26 de mayo de 2002

- 1.-Bachillerato Integral Comunitario Polivalente (BICAP), Oaxaca.
- 2.-Comunidad huichola, Jalisco.
- 3.-Comunidades Estudiantes software,Yucatán.
- 4.-Comunidad Yalala, Oaxaca
- 5.-Centro de Desarrollo Comunitario, Valles Centrales, Oaxaca
- 6.-Centro de Apoyo al Movimiento Popular Oaxaqueño.
- 7.-Plaza Comunitaria Flores Magón, Oaxaca.
- 8.-Fundación Comunalidad, Guelatao de Juárez, Oaxaca.
- 9.-Consejo Indígena Flores Magón.
- 10.-Coordinadora estatal de productores de café, Oaxaca.
- 11.-Bachilleratos de Asunción Ixtaltepec, Oaxaca.
- 12.-Bachillerato Integral, Guelatao de Juárez, Oaxaca.
- 13.-Comunidad de Videoastas oaxaqueños
- 14.-Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI)
- 15.-Tosepan Titataniske
- 16.-Telecentros de Morelos
- 17.-Asamblea de Migrantes Indígenas en la Ciudad de México
- 18.-Jolom Mayaetik (Chiapas)
- 19.-Bachillerato Integral Comunitario de Jaltepec, Oaxaca
- 20.-Ce-acatl, D.F
- 21.-Centro de Video Indígena, Oaxaca
- 22.-Asamblea de Representantes Indígenas del Distrito Federal

Participantes no indígenas

- 23.-Ojo de Agua Comunicación.
- 24.-Centro de Investigación en Tecnologías de Información y Comunicación
- 25.-La Neta
- 26.-Red Indígena.



- 27.-Universidad Nacional Autónoma de México.
- 28.-Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco
- 29.-Universidad de las Américas-Puebla
- 30.-Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento
- 31.-E-México
- 32.-Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- 33.-Instituto Mexicano de la Mujer Oaxaqueña
- 34.-Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación
- 35.-La Jornada
- 36.-Museo del Indio Americano (EUA)
- 37.-Fundación Comunitaria Oaxaca





## ANEXO B

### Participantes Indígenas a los foros sobre la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información

Ciudad de México, 2 de septiembre y 28 de noviembre de 2003

- 1.- Radio Comunitaria, Michoacán
- 2.-Radio XECTZ, Cuestzalan, Puebla.
- 3.-Consejo Consultivo XEPT, Yucatán.
- 4.- Radio XEPUR, Michoacán.
- 5.-Radio SEECH,Chihuahua
- 6.- Radiodifusora Cultural Indigenista XEPET, Yucatán.
- 7.-Radiodifusora Cultural Indigenista XEVFS, Las Margaritas, Chiapas.
- 8.-Coordinación de Producción Radiofónica del Sistema Radiodifusoras Culturales Indígenas (SRCI).
- 9.-Radio XEZV, Guerrero.
- 10.-Radiodifusora XEPUR "La voz de los Purépechas"
- 11.- AIPIN, Oaxaca
- 12.- Ve'e tu'un Savi (Academia de la Lengua Mixteca), Tlapa, Guerrero
- 13.-Coordinación de los Gobernadores Tradicionales Indígenas, Pames, San Luis Potosí.
- 14.-Unidad de Escritores Mayas Zoques, San Cristóbal de las Casas, Chiapas
- 15.-Elid Sánchez, Biblioteca Huautla, Oaxaca.
- Hermilo Alonso Téllez, Biblioteca Purépecha Erandi, Michoacán.
- 16.-Guadalupe Reyes, IOC, CONACULTA, Oaxaca
- 17.- Comunidad Chontal Tamulte de las sabanas del Estado de Tabasco.
- 18.-Comunidad Mixteca, Oaxaca
- 19.-Comunidad Rarámuri ,Chihuahua.
- 20.-Comunidad Capomos Mayo (Sinaloa)
- 21.-Comunidad Tzotzil, Chiapas.
- 22.-Comunidad Nahua, Zongolica, Veracruz.

23.-Comunidad Nahua, Huasteca Veracruzana.

24.-Purépecha, Michoacán.

25.-Comunidad Mayo, Sinaloa.

## ANEXO C

Programa del Foro “Las cosas que vienen de afuera”

FORO Y SEMINARIO SOBRE LAS COMPUTADORAS Y LA INTERNET EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS

CIUDAD DE OAXACA, 24-26 DE MAYO DE 2002

### OBJETIVO GENERAL

Acercar la visión, el sentido y la técnica de las nuevas tecnologías de información y comunicación a las organizaciones y comunidades indígenas, con objeto de ubicarlas en el contexto del trabajo que vienen realizando en comparación con las ofertas que vienen da afuera. Se trata de comprender las ventajas y los riesgos que estas herramientas pueden aportar para su trabajo organizativo, educativo y social para su propio fortalecimiento.

24 de mayo 2002				
HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
9:00-10:00	Bienvenida	Exposición de los objetivos y expectativas del Foro. Presentación de la mecánica de trabajo. Presentación de todos los participantes.	GUILLERMO MONTEFORTE (Ojo de Agua Comunicación)	Tener programa copiado y de ser posible reproducido en grande para colocarlo en pared. En la presentación de manera sucinta: nombre, organización o comunidad, proyecto que realizan en comunicación y expectativas del taller.
10:00-10:30	Charla: Las posibilidades que ofrecen las computadoras y la internet y algunas estrategias de comunicación.	Exposición	OLINCA MARINO (La Neta S.C.)	Computadora y proyector.
10:30-10:45	Ronda de preguntas y aclaraciones.	Plenaria		Se sugiere que los participantes presenten todas las preguntas y la expositora conteste en conjunto.
10:45-11:45		DESCANSO		Tiempo para colocar y/o ver la exposición de los participantes.
11:00-11:45	USOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS ¿Para qué pueden servir las computadoras y la internet en los Pueblos Indígenas?	Exposiciones	MIGUEL A. MORALES ÁVILA (Bachillerato Integrado Comunitario Polivalente, Tlahitolptepec, Mixe) LUZ AÍDA RUIZ Indymedia-Chiapas	Escuchar el papel que han jugado estos medios en los objetivos y métodos de las organizaciones y/o comunidades.

HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
11:45-13:00	Reflexión por grupos.	Trabajo por mesas.		Guía (cuadro 1)
13:00-14:00		Plenaria con las discusiones por mesas.		Extraer de la discusión los 3 principales elementos. (Extraer los puntos esenciales y que no se haga un resumen)
14:00-15:30		COMIDA		
15:30-16:00	Conceptos de la administración del conocimiento.	Exposición.	ISMAEL GONZÁLEZ R. (Instituto Mexicano de la Administración del Conocimiento)	
16:00-16:15	Ronda de preguntas y aclaraciones			
16:15-16:45	CONTENIDOS ¿Cuáles son los contenidos que las comunidades deben manejar con las computadoras y la internet para fortalecer su propio conocimiento?	Exposición (3)	EDUARDO TORRES (Centro de Apoyo al Movimiento Popular Oaxaqueño-CAMPO) RAMÓN VERA (La Jornada) Acompañamiento a estrategias de comunicación.	Escuchar la experiencia para abordar los contenidos emblemáticos de las comunidades u organizaciones: autonomía, derecho de los Pueblos Indios, género desde la perspectiva indígena, migración, bioprospección y transgénicos, entre otros.
16:45-17:15		DESCANSO		
17:15-17:45	Reflexión por grupos	Trabajo por mesas		Guía (Cuadro 2)
17:45-18:00	Plenaria			Extraer de la discusión los 3 principales elementos.



HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
18:00-20:30	TALLERES TÉCNICOS	Taller con computadoras	CARLOS EUGENIO RODRÍGUEZ JUAN JOSÉ GARCÍA MARGARITA WARNHOLTZ	Dividir grupo por temas de interés relacionado con la operación de las computadoras y el uso de la internet. Cada persona encargada trabajará con un grupo.
20:30		CENA Y ACTIVIDAD SOCIAL		

25 de mayo de 2002				
HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
9:00-9:30	Charla: Avances y proyectos de la internet en México	Exposición	CARMEN GÓMEZ MONT Posgrado FCPYS-UNAM Centro de Investigación en TIC	
9:30-9:45	Ronda de preguntas y aclaraciones			
9:45-10:15	Los medios de comunicación y las tendencias transnacionales	Exposición	ANDRÉS BARREDA UNAM (Teleconferencia)	Reproducir video editado y conectar a Andrés por teléfono en Atlacomulco.
10:15-10:30	Ronda de preguntas y aclaraciones.			Vía telefónica.
10:30-10:45	PRESENTACIÓN Sito Web Ce-Acatl	Exposición	JUAN ANZALDO (Ce-Acatl.A.C.)	
10:30-11:00	DESCANSO			
11:00-14:00	TALLER TÉCNICO		CARLOS EUGENIO RODRÍGUEZ JUAN J. GARCÍA MARGARITA WARNHOLTZ	
14:00-15:30		COMIDA		
15:30-17:30	RIESGOS Y VENTAJAS ¿Cuáles son los riesgos y ventajas de las computadoras y de la internet para los pueblos indígenas?	Mesas de trabajo		Guía cuadro 3
17:30-18:30	PLENARIA	Devolución del trabajo por mesas.		
18:30-19:00		DESCANSO		

HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
19:00-19:30	El proyecto "Redes Indígenas" del Instituto Smithsonian.	Exposición	María Eugenia Reyes (Consejo Nacional para la Educación, la Vida y el Trabajo)	
20:00-20:15	Ronda de preguntas y aclaraciones.			
20:15-21:00		CENA		
21:00-		TALLERES TÉCNICOS		

26 de mayo de 2002				
HORARIO	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
9:00-9:30	Presentación del sitio E-local	Exposición.	FERNANDO GUTIÉRREZ (Director de Información Municipal-SEGOB)	
9:30-9:45	Ronda de aclaraciones y preguntas.			
9:45-10:15	Presentación del Proyecto e-México.	Exposición	JULIO CÉSAR MARGAIN (Coordinador del Proyecto e-México-SCT)	
10:15-10:30	Ronda de aclaraciones y preguntas			
10:30-12:00	OFERTAS Y DEMANDAS ¿Cómo responden las ofertas del gobierno, empresas y fundaciones a las necesidades de información y comunicación de los Pueblos Indígenas?	Mesas de trabajo		Ver guía cuadro 5
12:00-12:15		DESCANSO		
12:15-14:00	RELACIÓN DE CONCLUSIONES POR TEMAS DURANTE EL FORO. PLAN DE SEGUIMIENTO	Plenaria		Los relatores harán un resumen de las conclusiones de cada tema (10 minutos por tema) y se debatirá en plenaria (60 min.)
14:00-15:30		COMIDA		Relatores y moderadores preparan resumen de las mesas
15:30-18:00	PLENARIA FINAL Y CONCLUSIONES			



## ANEXO D

### Guía de preguntas aplicadas durante el foro de Oaxaca\*

NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
1	¿Para qué sirven las computadoras y la internet en los Pueblos Indígenas?	<p>¿Qué proyectos y/o trabajos tiene la organización o la comunidad en torno a la informática y la comunicación?</p> <p>¿Con qué objeto los han utilizado?</p> <p>¿Qué medios y herramientas utilizan?</p> <p>¿Qué dificultades han tenido para instrumentar estos proyectos y por qué?</p> <p>¿De qué manera lo han resuelto?</p> <p>¿Para qué pueden servir estas herramientas en las comunidades indígenas?</p>	<p>PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DE LOS PARTICIPANTES (Cuidar que la descripción no sea tan extensa para dar oportunidad a que todos hablen).</p> <p>En la relatoría podría presentarse un cuadro por tipo de proyecto</p>

NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
2	¿Permiten las computadoras y la internet fortalecer el conocimiento y los contenidos desde la perspectiva indígena?	<p>EVALUACIÓN DE CONTENIDOS</p> <p>¿Cuáles son los contenidos importantes y relevantes que requieren los pueblos indígenas?</p> <p>¿Cuáles son los que no queremos?</p> <p>¿Cuáles son los contenidos que generan los Pueblos Indígenas?</p> <p>¿Cuáles son los que se quieren llevar afuera?</p> <p>¿Los que se han subido que tanto se han visto y que tanto se difunden?</p> <p>¿Qué criterio aplican para la selección de éstos?</p> <p>¿Ha sido difícil hacer que estos contenidos sean comprensibles en las comunidades?</p> <p>¿En qué han ayudado estos contenidos?</p> <p>¿De qué manera su utilización fortalece sus valores y culturas</p>	Tratar de ubicar y hacer una lista de los temas y contenidos de interés para los Pueblos Indígenas.

NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
2	¿Permiten las computadoras y la internet fortalecer el conocimiento y los contenidos desde la perspectiva indígena?	<p>EVALUACIÓN DE CONTENIDOS</p> <p>¿Cuáles son los contenidos importantes y relevantes para los Pueblos Indígenas?</p> <p>¿Qué criterio aplican para la selección de éstos?</p> <p>¿Ha sido difícil hacer que estos contenidos sean comprensibles en las comunidades?</p> <p>¿En qué han ayudado estos contenidos?</p> <p>¿De qué manera su utilización fortalece los valores y culturas de los Pueblos Indígenas?</p>	

NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
3	¿Cuáles son los riesgos y ventajas de las computadoras y de la internet en los Pueblos Indígenas?	<p>¿Qué experiencias han vivido que ilustren los riesgos y ventajas?</p> <p>¿Qué otros riesgos y ventajas se pueden especular?</p> <p>¿Qué podemos concluir sobre estas reflexiones?</p>	Más que anecdóticos queremos elementos identificados como riesgosos o ventajosos y una reflexión de lo que se puede hacer al respecto.



NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
4	¿En qué forma las computadoras y la internet deben y pueden responder a las realidades de los Pueblos Indígenas?	<p>¿Qué debería hacer el sector gubernamental y empresarial para que las comunidades y organizaciones tengan acceso a los proyectos que implementan al respecto?</p> <p>¿De qué instancias o grupos deberían auxiliarse para instrumentar proyectos acordes a los valores y principios de éstas?</p> <p>¿Qué tipo de capacitación debe de impulsarse hacia los Pueblos Indígenas?</p> <p>¿Cómo responder a las modas y valores que no corresponden a nuestros pueblos y que llegan a las comunidades?</p>	Buscar propuestas específicas y no meras intencionalidades o forma de pliego petitorio.

NUMERO DE CUADRO	IDEA GENERADORA	PREGUNTAS	OBSERVACIONES
	Cómo responden las ofertas de proyectos de Gobierno, empresas, academia y fundaciones a las necesidades de información y comunicación de los Pueblos Indígenas.	<p>Cuál ha sido el efecto de estos proyectos en las comunidades en relación al desarrollo de los Pueblos Indígenas?</p> <p>¿Son accesibles a las comunidades y organizaciones para su uso e implementación?</p> <p>¿Han modificado su cultura y sentido comunitario y de qué manera?</p> <p>Se pueden utilizar estos programas como coadyuvantes para el trabajo que las comunidades y organizaciones están realizando?</p>	

\*Cuestionario elaborado por los organizadores del Foro de Oaxaca, durante las sesiones previas de taller, en mayo de 2002



## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ACUERDOS DE SAN ANDRÉS LARRÁINZAR (1996) San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
- ADANERO, José Luis (1989) "La industria de las telecomunicaciones: panorama actual y tendencias futuras" en: *Informes anuales de Fundesco, Telecomunicaciones 1989/Tendencias*, Madrid.
- ARGUMEDO, Alejandro, Anil K.Gupta, Manuel Ruiz y Paul Sillitoe (2003) "Indigenous Knowledge", *Science and Development*, 10 febrero 2003, New Delhi.
- ALBERRO, Solange y Serge Gruzinski (1979) *Introducción a la Historia de las Mentalidades*, INAH, México.
- ALDAZ HERNÁNDEZ, Huberto (VIII/2002) "Reformar las instituciones del Estado para la reconstitución de los pueblos indígenas", *México Indígena*, Nueva Epoca No.1, Instituto Nacional Indigenista, México, D.F.
- ALLARD, Laurence y Frédéric Vandenberghe (2002) "L'invention de soi? Etude de quelques usages expressifs d'Internet" *Bogues: Globalisme et Pluralisme*, Montreal, 24-27 avril 2002.
- ARNAUD, Michel y Jacques Perriault (2002) *Les espaces publics d'accès a Internet, Education et formation*, PUF, Paris.
- ARRIAGA, Patricia (1985) *La revolución informativa en México*, Ed. Ceestem-Nueva Imagen, México.
- BABOULIN, Jean Claude, J.P.Gaudin et P.Mallein (1983) *Le magnetoscope au quotidien: une demi pouce de liberté*, Aubier Res Babel, INA, Paris
- BARBAS, Alicia y Miguel BARTOLOMÉ (1991) "La recuperación de la historia" *México Indígena*, No. 23, México, D.F.
- BARTRA, Armando (2002) "*Las imágenes del Indio*", Conferencia dictada en el Instituto Mora, *Laboratorio de Medios Audiovisuales*, 2 de octubre de 2002
- BECKER, Howard (2002) *Les ficelles du Métier, Comment conduire sa recherche en sciences sociales*, La Découverte, París.
- BELL, Daniel (1976) *El advenimiento de la sociedad postindustrial*, Ed. Alianza, Madrid

BELL, Daniel (1985) "La telecomunicación y el cambio social" en: Miquel de Moragas (ed.), *Sociología de la Comunicación de Masas*, tomo IV Nuevos problemas y transformación tecnológica, Ed. Gustavo Gili, Barcelona

BICAP ( 2001) *La voz y palabra del pueblo Ayuujk*, Ed. Porrúa, México, D.F.

BIJKER, Wiebe, Thomas P. Hughes and Trevor Pinch (1987) *The social constructions of technological systems*, The MIT Press, Cambridge, London.

BOURDIEU, Pierre (1965) *Un art moyen. Essais sur les usages sociaux de la photographie*, Ed. Minuit, Paris

BONFIL BATALLA, Guillermo (1991) *Pensar Nuestra Cultura*, Alianza, México, D.F

BOULLIER, Dominique (1989) "Archeologie des messageries", *Réseaux* No. 38, CNET, Hermes, Paris

BREZINSKI, Zbigniew (1979), *La Era Tecnológica*, Paidós, Buenos Aires.

CASAS, Rosalba (2003) "Enfoque para el análisis de redes y flujos de conocimiento" en: Matilde Luna (coord.) *Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenido. Un enfoque de Redes*, Ed. Anthropos-IIS UNAM, México, D.F.

CASTELLS, Manuel (1996) *The Rise of the Network Society*, Blackwell Publishers, Oxford

CASTELLS, Manuel (2001) *La Galaxia Internet*, Plaza Janés, Barcelona.

COGLIATI, Cristina, Alicia Kossy y Silvia Kremenchutsky (2001) "Gestión de Organizaciones de la sociedad civil de combate a la pobreza. La estrategia de fortalecimiento institucional", UNESCO, *Seminario Regional de América Latina y el Caribe*.

CLOUTIER, Jean (1975), *L'Ere d'Emergence ou la communication audio-scripto-visuelle à l'heure des self-media*, Deuxième édition, Les presses de l'Université de Montréal, Montreal.

CORNEJO, Inés (2002), *La radio indigenista en México*, Fundación Buendía, México, D.F.

CORONA, Carla (2003) *Las cabinas públicas de Internet en Lima; procesos de comunicación y formas de incorporación de la tecnología a la vida cotidiana*, Informe de Investigación, Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación y Departamento de Comunicaciones, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

CORONA, Sarah (2002) *Miradas entrevistas, Aproximación a la cultura, comunicación y fotografía huichola*, Universidad de Guadalajara.

CREMOUX, Daniela (1997): *Video indígena: dos casos en la Sierra Mixe*, Tesis para optar por el grado de Licenciada en Comunicación, UIC, México, D.F

CROVI, Delia Ma. (1986) *Televisión por cable, el caso mexicano*, SELA, Caracas.

CROVI, Delia Ma. y Cristina Girado (2001), *La convergencia tecnológica en los escenarios laborales de la juventud*, FCPYS de la UNAM y CONACYT, México.

CUMBRE MUNDIAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003) *Declaración de Principios: "Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo Milenio"* y *Plan de Acción*, Unión Internacional de Telecomunicaciones (ONU), Ginebra.

CHAMBAT, Pierre (XI/1992) (ed.) *Communication et lien social*, Cité des Sciences et de l'Industrie, Edition Descartes, París.

CHAZAL, Gérard (2003) "La mise en réseaux des savoirs" en: Pierre Musso *Réseaux et Société*, PUF, París.

DE CERTEAU, Michel (1990) *L'invention du quotidien*, Tomo 1, Ars de Faire, Folio Essays, Paris.

DE FLEUR, Melvin (1970) *Teoría de la Comunicación Masiva*, Piados, Buenos Aires

DIAZ NOSTY, Bernardo (1996) " El mito tecnológico y la sociedad democrática avanzada" en: E.Dennis et al. *La sociedad de la información. Amenazas y oportunidades*, Foro VII Centenario, Club de Debate, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS (2003) "Políticas para servicios bibliotecarios a comunidades indígenas", documento de trabajo del *Grupo Asesor de Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas*.

DECLARACIÓN DE BARBADOS POR LA LIBERACIÓN INDÍGENA (1971).

ENDEAN, Robert y Grupo Asesor en Servicios Bibliotecarios en Comunidades Indígenas (2005) "Atención bibliotecaria a los Pueblos Indígenas" *Foro para hablantes de lengua maya peninsular*, a celebrarse en mayo de 2005 en Mérida. Documento preliminar.

ELIZALDE, Antonio (2000) "Sociedad Civil, Tercer Sector, inclusión y exclusión. Fragmentos y retazos de un modelo para armar", *Exposición en II Segundo Seminario Internacional de Prolides "Democracia y Gobernabilidad. Políticas públicas alternativas en busca de la sustentabilidad"*. Sao Paulo, Brasil, 24 de julio de 2000.

ELLUL, Jacques (1964) *The technological society*, Vintage Books, New York

ESCOBEDO, Marco (2003) "Proyecto Wi-Fi en Bohechio, República Dominicana", Seminario "Brecha Digital y Transferencia Tecnológica" del Centro de Cultura Digital de Telmex.

ESTEINOU Javier (1985) *Proyecto de trabajo el sistema Morelos de Satélites y la transformación del Estado mexicano*, Documento de Trabajo, IPAL, Lima.

FADUL, Ligia Ma. (1985) *El sistema de satélites Morelos*, Revista Comunicación y Cultura, No. 9, México, D.F.

FIGUEROA Jaime y Velia Hernández (1992) *Hacia el video en el D.F.: hacia una trayectoria*, FCPYS-UNAM, México.

FINQUELIEVICH,, Susana, coordinadora (2000) "*¡Ciudadanos, a la Red!*", Ed. La Crujía, Buenos Aires.

FLEUR, Melvin de (1970) *Teorías de la Comunicación masiva*, Paidós, Buenos Aires.

FLICHY, Patrice (1983) *Images pour le Cable*, CNET-INA, La Documentation Française, Paris.

FLICHY, Patrice. (1994) *La convergence des techniques de communication*, Symposium International, Montréal, septembre-octobre 1994.

FLICHY, Patrice (1994) "Vers un nouveau modèle de gestion des réseaux de communication?", *Réseaux 66*, CNET, Hermes, Paris.

FLICHY, Patrice. (1995) *L'innovation technique*, La Découverte, Paris.

FLICHY, Patrice (2000) "Technologies fin de siècle: Internet et la radio" en *Réseaux 100*, Hermès, Paris

FLICHY Patrice (2001) "*Les logiciels libres: un modele fecond*" Conférence Bogues 2001, Montreal, septembre 2001.

FLICHY, Patrice (2001) "La place de l'imaginaire dans l'action technique. Le cas de l'internet" en *Réseaux*, No. 109

FLIORIDI, Luciano (1998) *Internet*, Dominos/Flammarion, Paris.

FUENTES, Raúl (2000) *Educación y Telemática*, Norma, Bogotá.

GARCIA CANCLINI, Néstor (1995) *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*, Grijalbo, México, D.F.

GARCIA CANCLINI, Néstor (1996) "Políticas culturales e integración norteamericana: una perspectiva desde México" en: *Culturas en Globalización, América Latina, Europa y Estados Unidos*, Nueva Sociedad, Caracas

GARCES ROSAS, José (2004) *Oportunidades en el mercado de telefonía*, Expo Comm 2004, WTC

GARNHAM, Nicholas (1990) "Contribución a una economía política de la cultura de masas" en M. De Moragas, *Sociología de la Comunicación de Masas*, 1.- Escuelas y autores, Gustavo Gili, Barcelona.

GARNHAM, Nicholas (2000) "Théorie de la société de l'information en tant qu'idéologie: une critique" en V/A *Questionner la société de l'information*, Réseaux No.101, Hermes, Paris.

GATES, Bill (1996) *Camino al futuro*, McGrawhill, México,D.F.

GOMEZ MONT, Carmen (1985) "Microcomputadoras y educación en México" en: Fernández C. Et al, *Crisis y Comunicación en México*, CONEICC, México,D.F.

GOMEZ MONT, Carmen (1992) *El desafío de los nuevos medios de comunicación en México*, AMIC-Diana, México, D.F.

GONZALEZ, Jorge (1992) "Video-tecnología y modernidad por los dominios de Pedro Páramo" en Esteinou (ed.) *Comunicación y Democracia*, CONEICC, México,DF

GORZ, André (1980) *Adieu au prolétariat. Au-delà du socialisme*, Editions Galilée, Paris.

GRUPO ASESOR DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS EN COMUNIDADES INDÍGENAS (2002), relatoría de la sesión, Biblioteca Juan Rulfo, 10 de septiembre.

GRUZINSKI, Serge (1988), *Colonisation de l'imaginaire. Sociétés indigènes et occidentalisation dans le Mexique espagnol du XVIe-XVIIIe siècle*, Ed. Gallimard, Paris.

GUEMES, Lina (1979) Comentario al artículo de Mario Margulis "La cultura popular" en: Solange Alberro y Sergio Gruzinski, *Introducción a la historia de las mentalidades*, INAH, Cuaderno de Trabajo del Departamento de Investigaciones Históricas, México, D.F.

HABERMAS, Jürgen (03/1989) "Médias de Communication et espaces publics" en Autour Habermas, *Réseaux* No 34,CNET, Hermes,París.

HALL, Stuart (1990)"Cultural identity and diaspora", en: Jonathan Rutherford (ed.), *Identity: Community, culture, difference*. London: Lawrence & Wishart Limited, London.

HAMELINK, Cees (1981) *La aldea transnacional. El papel de los trusts en la comunicación mundial*, Gustavo Gili, Barcelona.



HEDSTROM, Peter y Richard Swedberg (1994), "Introduction to the Special Issue on Social Network Analysis", *Acta Sociológica*, Scandinavian Sociological Association, Num. 37 pp.327, 328, citados por Casas, Rosalba en: *Enfoque para el análisis de redes y flujos de conocimiento*, Matilde Luna (coord.) *Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenido. Un enfoque de redes*, Anthropos-IIS (2003)

HEILBRONER, Robert (1998) L. "¿Hacen historia las máquinas?" en: Kranzberg, Melvin y William H. Davenport. *Tecnología y Cultura*, Gustavo Gili, Barcelona, 1992

HUGHES, Thomas (1987) "The evolution of large technological systems" en: Wiebe E. Bijker et al. (ed.) *The Social Construction of Technological Systems*, The MIT Press, London.

HUGHES, Thomas (2000) "Industrial Revolutions: from canal systems to computer networks", *Gould Distinguished Lecture Series, Annual Address*, [www.lib.utah.edu/gould/1999/lecture99.html](http://www.lib.utah.edu/gould/1999/lecture99.html)

INFORME DE LA CONFERENCIA REGIONAL DE AMÉRICA LATINA Y DEL CARIBE PARA LA CMSI (Bávaro, Costa Rica, 29-31 de enero de 2003)

INNIS, H. (1950) *Empire and Communication*, Oxford, Clarendon Press.

ISLAS, Octavio y Fernando Gutiérrez (2000) *Internet, el medio inteligente*, Ed. Grupo Patria Cultural, México, D.F.

JOUËT, Josiane (1992) *Pratiques de communication et changement social*, Habilitation à diriger des recherches, Université Stendhal III, Grenoble, Décembre 1992

-(2000) "Relecture de la société de l'information" en: *Réseaux* 100, París.

KATZ, Elihu, Jay G. Blumler y Michael Gurevitch (1982) "Usos y gratificaciones de la comunicación de masas" en: De Moragas, Miquel *Sociología de la Comunicación de masas, II.-Estructura, funciones y efectos*, Gustavo Gili, Barcelona.

KATZ, E. M. Gurevitch and H. Haas (1973) "On the use of mass media for important things", *American Sociological Review*, New York.

KYMLICA, Will (1996) *Ciudadanía Multicultural*, Piados, Barcelona

LACROIX, Jean Guy et Gaëtan Tremblay (1995) *Les autoroutes de l'information. Un produit de la convergence*, Presses de l'Université de Québec, Montreal.

LAGO, Silvia y Alejandra Lara (2002) *Redes de lucha, redes de comunicación: los movimientos sociales en el mundo globalizado*, ALAS.

LANDZELIUS, Kyra ( 2004 ) "Mapping the unfathomable frontiers of indigenous cyberspace". *A survey of the expanding/contracting boundaries of Going Native on the Net: Indigenous Cyber-Activism and Virtual Diasporas Over the WWW* de Kyra Landzelius, Routledge, London, 2004

LAZARSELD, Felix y Robert King Merton (1954) "Comunicación de masas, gustos populares y acción organizada" en: Miquel de Moragas (1985) *Sociología de la Comunicación de Masas*, Gustavo Gili, Barcelona, Tomo II, Estructura, funciones y efectos.

LE GAZIOU, Véronique, (1992) "Usage et usagers: un travail de convergence" en Bruno Latour, *Ces réseaux que la raison ignore*, Hartmann, Logiques Sociales, Paris.

LÉVY, Pierre (1994) *L'intelligence collective*, La Découverte, Paris.

LÉVY, Pierre (1997). *Cyberculture*, Ed. Odile Jacob, París.

LOZANO, José Carlos (2003) "Políticas de Comunicación y telecomunicaciones en México. El estado frente a las estructuras de propiedad y control", Revista *Telos*, No.55, Madrid ([www.campusred.net/telos](http://www.campusred.net/telos)), abril-junio 2003

LYOTARD, Jean Francois (1984) *La condición postmoderna*, Ediciones Cátedra, Madrid, citado por Zires, Margarita, (op. cit.)

MALDONADO, Benjamín (2002) *Los indios en las aulas-dinámica de dominación y resistencia en Oaxaca*, Estudios Monográficos, Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, INAH, México, D.F.

MALVIDO, Adriana (1995) *La Vereda Digital*, Conaculta, México.

MANSELL, Robin (1993) *The New Telecommunications. A political economy of network evolution*, Sage publications, London.

MARQUES DE MELO, Jose y Waldemar Luiz Kunsch (1997) *De Belem a Bagé. Imagens midiáticas do natal brasileiro*, UNESCO-UMESP, Sao Paulo.

MATIAS, Marcos (2003) *Punto Focal para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*, Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la ONU, septiembre de 2003, México, D.F.

MARTIN BARBERO, Jesús y Germán Rey (1999) *Los ejercicios del ver. Hegemonía audiovisual y ficción televisiva*, Gedisa, Barcelona.

MARTÍN BARBERO, Jesús (2002), *El Oficio de Cartógrafo, Travesías Latinoamericanas de la Comunicación en la Cultura*, FCE, México, D.F.

MATTELART, Armand (1973) *Agresión desde el espacio: cultura y NAPALM en la era de los satélites*, Siglo XXI, Buenos Aires.

MATTELART, Armand y Héctor Schmucler (1983) *América Latina en la Encrucijada Telemática*, ILET, Folios, México, D.F.

MATTELART, Armand y Y. Stroudze (1984) *Tecnología, Cultura y Comunicación*, Ed. Mitre, Barcelona.

MATTELART, Armand (2001) *Histoire de la société de l'information*, La Découverte, Paris.

MATTELART, Armand (2003) conferencia: "Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento", *El reto de México ante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información*, Senado de la República Mexicana, México, D.F. 28 de mayo de 2003

MANZANOS, César (2002), *Seminario sobre Metodología Cualitativa de la Investigación*, Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

McQUAIL, D., Blumler, J.G., y Brown, J (1972) "The television audience : a revised perspective" en McQuail (1972) *Sociology of Mass Communication*, Harmondsworth, Mddx, Penguin, London.

McQUAIL, D. (1994) *Mass Communication Theory, An introduction*, Sage, London

McLUHAN, Marshall (1969) *La comprensión de los medios como las extensiones del hombre*, Diana, México, D.F.

McLUHAN, Marshall (1985) *La Galaxia Gutemberg*, Planeta, México, D.F.

MELODY, William (1998) *Telecom. Reform: principles, policies, and regulatory practices* ([www.lirne.net/ressources](http://www.lirne.net/ressources))

MIEGE, Bernard (1992) *La sociedad conquistada por la comunicación*, Escuela Superior de Relaciones Públicas, Barcelona.

MIEGE, Bernard (2000) *Les industries du contenu face á l'ordre informationnel*, PUG, Grenoble.

- ¿Hemos ingresado a la Sociedad de la Información?, conferencia dictada en la FCPYS de la UNAM, México, D.F. 11 de abril de 2002.

MOEGLIN, Pierre (1998) *L'industrialisation de la formation. Etat de la question*, Centre National de la Documentation Pédagogique, París.

MONROY, Marco Antonio (2002) *Developing a framework for a minority language based utility*, Master of Science Thesis, Department of Architecture, Program of Media Arts and Sciences, Massachusetts Institute of Technology, Harvard, Boston.

MONSIVAIS, Carlos (1996) "Versiones nacionales de lo indígena" en: V/A, *Cultura y derechos de los pueblos indígenas en México*, AGN y FCE, México, D.F.

MONTES, Adolfo Regino (2002) "La comunalidad, raíz, pensamiento, acción y horizonte el los pueblos indígenas" en: *México Indígena*, Vol. 1, Núm 2

MONTEFORTE, Guillermo. (1995) Entrevista sobre los usos sociales del video, realizada por Carmen Gómez Mont, mayo de 1995, Oaxaca.

MONTOYA, Alberto (1993) *México ante la revolución tecnológica*, Diana, México, D.F.

MOWLANA, Hamid (1997) *Global Information and World Communication*, Sage, London.

MUELLER, Milton (1994) "Le service universel dans l'histoire du téléphone" *Réseaux 66*, CNET, Hermes, Paris.

NEGORPONTE, Nicolas (1995) *Being Digital*, Vintage Books, New York.

NORA, Simon y Alain Minc (1978) *L'informatisation de la Société*, Anexes, La Documentation Française, Paris.

NYE, Joseph.S (1991) *Bound to lead: The changing nature of American power*, Oxford University Press, Oxford.

OLLIVIER, Bruno(1999) *Internet, multimedios ¿qué cambia en realidad?*, ILCE, México, D.F.

OLVERA, Alberto J. (1999) *Introducción en La Sociedad Civil. De la Teoría a la Realidad*. El Colegio de México, México D.F.

ORTIZ, Renato (1994) *Mundialização e cultura*, Editora brasileira, Sao Paulo.

O.I.T. (1998), *Segundo Seminario Internacional sobre Administración de Justicia y Pueblos Indígenas*, Guatemala.

ORBICOM (2003) *Monitoring the Digital Divide*, ([www.orbicom.uqam.ca](http://www.orbicom.uqam.ca))

OSORIO, Jorge (1999) *II Encuentro de la Red Latinoamericana y del Caribe de la Sociedad Internacional de Investigación del Tercer Sector*, citado por: Antonio Elizalde, Op. Cit.

PAQUET-SÉVIGNY, Thérèse (1996) "La communication multimedia: un lien privilégié entre la tradition et la modernité" en: José Marques de Melo ( coord.), *Identidades Culturales IMS-UNESCO*, Sao Paulo.

PAREDES JAUREGUI, Nancy Teófila (1992), *Análisis de la tradición oral andina a través del cuento aymara: qhachwa*, tesis para obtener el grado de Maestra en Comunicación, FCPYS de la UNAM, México, D.F.

PARES i MAICAS, Manuel (1996) "Consideraciones sobre la identidad cultural" en: José Marques de Melo ( coord.) *Identidades Culturales IMS-UNESCO*, Sao Paulo.

PERRIAULT, Jacques (1992) *La logique de l'usage-Essai sur les machines á communiquer*, Flammarion, Paris.

PISCITELLI, Alejandro- (1998) *Post-Televisión. Ecología de los medios en la era de Internet* Paidós, Buenos Aires.

-(2001) "2.0-En la era de las máquinas inteligentes" en *Ciberculturas*, Paidós, Buenos Aires.

PISCITELLI, Alejandro, entrevistado por Matías Marini, *Todos los medios son bastante manipulados por intereses y forman parte del entramado del poder*, Aeropago, Año 1, Núm 7, 15/09/2000, [www.ufasta.edu.ar](http://www.ufasta.edu.ar) ( 2 /03/03)

POSTER, Mark (1997) "Virtual Ethnicity: tribal identity in an Age of Global Communications" en: Jones, Steven (ed.) *Cybersociety 2.0, Revisiting Computer-Mediated Communication and Community, New Media Cultures*, Sage Publications, London

POSTMAN, Neil (1983) *Technopolis, The surrender of culture to technology*, Vintage Books, New York

PRADO, Emili. "Introducción, virtudes, funciones y futuro de la televisión digital en la Sociedad de la Información", *Revista Telos*, No. 53, octubre-diciembre de 2003, Madrid.

PROULX, Serge (1997) "Usages des technologies d'information et de communication:reconsiderer le champ d'étude? Actes du XIIe Congrès National des Sciencies de l'Information et de la Communication, Paris.

PROULX, Serge (2002) "Pratiques d'Internet et numérisation des sociétés" en Jacques Lajoie et Eric Guichard, *Odysée Internet-Enjeux Sociaux*, Presses Univesitaires de Québec, Quebec.

QUIBRERA, Enrique (1984) *La informática nacional*, Ticom, UAM-X, México.

QUIROZ, Maria Teresa y Ana Rosa Tealdo (1996) *Videojuegos o los compañeros virtuales*, Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial, Perú.

RALLET, Alain (2004) *Nouvelles réflexions sur l'internet-Présentation*, Réseaux No.124, Hermes, Paris.

RAMONET, Ignacio (1998 ) *La tiranía de la comunicación*, Editorial Debate, Madrid.

RENS, Jean-Guy (1993), *L'Empire Invisible, Histoire des Télécommunications au Canada*, 2 tomos, Presses de l'Université du Québec.

REY, Germán (2000) *relatoría ANEXO 2: Fragmento de la relatoría elaborada por Germán Rey de la Fundación Social* citado por Elizalde (2000), op. Cit.

RHEINGOLD, Howard. (1992) *La Muerte de la Desinformación*, Publish, marzo de 1992.

ROBINA, Soledad (1987) *Bancos de información. Qué piensan sus usuarios*, ILET, México,D.F.

RONCAGLIOLO, Rafael (1986) *NTC/NCT-Revista de intercambio SUR/NORTE sobre nuevas tecnologías de comunicación*, IPAL, Perú

SANCHEZ, Antulio (1997), *Territorios virtuales: de Internet hacia un nuevo concepto de simulación*, Taurus, México,D.F..

-(2001) *La era de los efectos en internet*, Ed. Océano, México,D.F.

SCHILLER, Herbert (1996) *Aviso para navegantes*, Ed. Icaria Más Madera, Barcelona.

SCHILLER, Dan (abril-junio de 1985), *Intelsat, último objetivo del unilateralismo USA*, Telos No.2, Madrid

SCHRAMM, Wilbur (1964) *El papel de la información en el desarrollo nacional*, CIESPAL, Quito.

SCHRAMM, Wilbur (1980) *La Ciencia de la Comunicación Humana*, Grijalbo, México, D.F.

SCHUMMAN, E. (1942) "An invitation to music" in P. Lazarsfeld and N. Stanton (ed), *Radio Research*, Sloan and Pearce, New York.

SHANNON, C. y W. WEAVER (1948) *A Mathematical theory of communication*, Univ. of Illinois Press.

SILVERSTONE, Roger, Morley, David y Dahlberg, Andre y Livingstone, Silvia (1989) *Families, technologies and consumption: the household an information and communication technologies*, documento de discusión, CRICT, Brunel University, Sussex.

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

SILVERSTONE, Roger y Maren Hartmann(1995) *The user/producer interface, A framework paper*, EMTEL, University of Sussex.

SIPAZ, La Ley Indígena Mexicana nace deslegitimada (9/IX/02) ([www.rebelión.org](http://www.rebelión.org))

SOLA, Carlos (24/09/02), "Pueblos indígenas en el México actual", conferencia dictada en el seminario: *México, nación multicultural*, impartido en la FCPYS de la UNAM

SORJ, Bernardo (2003) *Brazil@digitaldivide.com; Confronting inequality in the Information Society*, UNESCO, Brasilia.

TAYLOR, S.J y R. Bogdan (1992) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Piados Básica, Barcelona.

TERCEIRO, José B y Gustavo Matías (2001) *Digitalísimo*, Taurus Digital, México, D.F.

THIERRY, Daniel (1989) "Ecrire pour l'interactivité" en V/A *Interactivité, Réseaux-CNET*, No.33, Janvier 1989, Paris

TOFFLER, Alvin (1981) *La Tercera Ola*, Edivisión, México, D.F.

TOURAINÉ, Alain (1969) *La Société Post-industrielle*, Ed. De Noël, Paris

TOURAINÉ, Alain ( 1992) *Critique á la Modernité*, Fayard, Paris.

TOUSSAINT, Yves. (1992) "Historique des usages de la télématique" en: Chambat, Pierre (ed.) *Communication et lien social*, Cité des Sciences et de l'Industrie, Ed. Descartes, París.

TREJO, Raúl ( 1997), *La nueva alfombra mágica-usos y mitos de internet*, Diana - Premio Fundesco, México.

TREMBLAY, Gaëtan (1995) *La sociedad de la información. Del FORDdismo al GATEsismo*, Asociación Canadiense de Comunicación, UQAM, Montreal, junio de 1995

TURKLE, Sherry (1997) *Life on the Screen, Identity in the age of the internet*, Touchtone, New York.

UIT/ONU (2003) "Construir la sociedad de la información: un desafío mundial para el nuevo milenio" y Plan de Acción, *Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información*, Declaración de Principios, 10-12 diciembre de 2003, Ginebra.

VAN DIJK, Teun (1994) *Prensa, racismo y poder*, Cuadernos del Posgrado en Comunicación, UIA.

VANSINA, Jan(1968) *Tradición Oral*, Ed. Labor, Barcelona.

V/A *Hacia un video indio*(1990, Archivo Etnográfico Auidovisual, México, D.F.

V/A, *Visión Múltiple* (1995), CIESAS, México,D.F.

VEDEL, Thierry (1994) "Sociologie des innovations technologiques des usagers: introduction á une sociopolitique des usages" en: Vitalis, A. (ed.) *Médias et nouvelles technologies pour une sociopolitique des usages*, Apogée, Rennes.

VELASCO, Aurora(1985), *México: Radio Huayacocotla. Una emisora campesina*, CIMCA, México,D.F.

VELKOLVSKA, Julia et Valérie Beaudouin,(1999) *Constitution d'un espace sur Internet*, Réseaux No. 97, Paris.

VITALIS, André (1994) *Médias et Nouvelles Technologies. Pour une sociopolitique des usages*. Apogée,Rennes

VON ZIEGLER, Jorge (2003) Conferencia *El Sistema Nacional e-México: rumbo a la Sociedad de la Información*, Universum, 19 de noviembre de 2002.

WEISSBERG, Jean Louis (1989) "Simulation de l'autre. Approche de l'interactivité informatique" en: V/A *Interactivité*, Réseaux-CNET, No.33, Janvier 1989, Paris.

WESTPHALEN,M.H. y J.L. Piñuel(1993), *La Dirección de Comunicación, prácticas profesionales, diccionario técnico*, Ediciones del Prado.

WILBUR, Shawn (1996) "An archeology of Cyberspace. Virtuality, Community, Identity en: Porter,David. *Internet culture*, Routledge, London.

WSIS, "Shaping Information Societies for Human Needs", *Civil Society Declaration to the World Summit on the Information Societies*, Unanimously adopted by the WSIS Civil Society Plenary on 8 December 2003.

ZIRES, Margarita (1999), *De la voz, la letra y los signos audiovisuales en la tradición oral contemporánea en América Latina: algunas consideraciones sobre la dimensión significativa de la comunicación oral*, Razón y Palabra, núm. 15, año 4, agosto octubre de 1999.

Sitios Web consultados:

[www.nd.edu/~alb](http://www.nd.edu/~alb), sitio Albert-Laszló Varabais, (5(02/05)

[www.cdi.gob.mx](http://www.cdi.gob.mx), sitio oficial Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

[www.cibergeography.com](http://www.cibergeography.com), sitio oficial de Cybergeography.

[www.cofetel.gob.mx](http://www.cofetel.gob.mx), sitio oficial de la Comisión Federal de Telecomunicaciones

[www.c-i-a.com](http://www.c-i-a.com), sitio oficial de Computer Industry Almanach

[www.cnca.gob.mx/cnca/dgb/](http://www.cnca.gob.mx/cnca/dgb/), sitio oficial de la Dirección General de Bibliotecas.



[http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Hacedores\\_de\\_las\\_Palabras](http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Hacedores_de_las_Palabras), liga desde el portal e-México al programa de animación infantil de Rocío Casariego (CONAFE).

[www.noticiasdot.com](http://www.noticiasdot.com), sitio de noticias sobre nuevas tecnologías.

<http://xenia.media.mit.edu/~marcoe/>, sitio personal Marco Escobedo.

[www.e-mexico.gob.mx](http://www.e-mexico.gob.mx), sitio oficial del Programa e- México.

[www.rebelión.org](http://www.rebelión.org), sitio oficial de la publicación Rebelión.

[www.uit.int/org/spu/spunews/2003/oct-dic/wi-fi-es.html](http://www.uit.int/org/spu/spunews/2003/oct-dic/wi-fi-es.html), sitio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

[www.scientificamerican.com](http://www.scientificamerican.com), sitio oficial de la Revista Scientific American.

[www.laneta.apc.org.mx](http://www.laneta.apc.org.mx), portal de La Neta.

[www.redindigena.net](http://www.redindigena.net), portal de Red Indígena.

[www.laneta.apc.org/ojodeagua](http://www.laneta.apc.org/ojodeagua), portal de Ojo de Agua Comunicación.

[www.lanetaapc.org/ceacatl](http://www.lanetaapc.org/ceacatl) sitio de Ce- Acatl.

<http://www.laneta.apc.org/cni/> (Congreso Nacional Indígena)

<http://www.laneta.apc.org/omiech/> (Centro de Desarrollo de Medicina Maya).

<http://www.laneta.apc.org/capas/> ( La Salud en la Huasteca).

<http://www.laneta.apc.org/anipa/> (Asamblea Nacional Indígena por la Autonomía).

<http://www.laneta.apc.org/tosepan/> (Cooperativa Tosepan Tataniske).

<http://www.laneta.apc.org/maseualsiua/> (Mujeres Indígenas que trabajan unidas).

<http://www.redindigena.net/> (Asamblea de Migrantes indígenas de la ciudad de México).

<http://www.orbicom.ugam.ca> (Sitio de la Red de Cátedras UNESCO)