

La división digital, los movimientos sociales y la educación

Federico Cintrón Fiallo

Otro mundo es posible.

Globalicemos la Lucha. Globalicemos la Esperanza. (Vía Campesina)

En esta búsqueda [de alternativas], adquiere particular relevancia la reapropiación social del conjunto de avances científicos y tecnológicos –un patrimonio histórico de la humanidad que hoy se encuentra confiscado por las grandes corporaciones-, para que puedan contribuir plenamente al bienestar colectivo. (Osvaldo León, 2001: 7)

Resumen

Las preguntas que nos tratamos de contestar en este trabajo son: ¿Esa manifestación de desigualdad social que ha sido llamada la brecha o división digital, qué es? ¿Cuáles son los mecanismos y condiciones que permitirían el beneficio de las NTIC para las luchas sociales? ¿Qué implicaciones tienen las NTIC para la educación? Incluyendo también la pregunta que se hacen Hick y Reich (2002) desde una perspectiva de trabajo social: ¿Es la Internet un tercer espacio válido para desarrollar una esfera pública saludable dirigida a apoyar comunidades reales, el activismo y abogar por causas?

Palabras claves: división digital, movimientos sociales, internet, web, tecnología, educación, libertad, privacidad.

Introducción

Estamos convencidos de cuatro cosas: 1) que las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) afianzan las desigualdades sociales existentes y forman parte de los mecanismos y medios de poder, no poseen una racionalidad propia, sino, que responden a la que le imparten los seres humano, los grupos, los sectores de interés que la usan; 2) su impacto social ha sido de tal naturaleza que ha penetrado todos los ámbitos de la vida humana alterando, incluso, modos de relación social; 3) que poseen unas características que deben ser estudiadas por los sectores marginados para el beneficio de sus luchas; 4) y que toda lucha social se

resuelve en su ámbito particular, con la participación de los afectados y cualquier medio utilizado es solo eso, un medio para la divulgación, organización, apoyo y movilización de los afectados.

La división digital

Algunos definen la división digital, es decir, la desigualdad manifiesta alrededor de la tecnología, como aquella iniquidad que surge entre los que tienen acceso a la tecnología y los que no, y entre los que producen y poseen la información y los que la usan. Desigualdad que se manifiesta en: la no participación por unos de su potencial benéfico; la pérdida de empleo o de no posibilidad de adquirir el tipo de empleo que

se genera alrededor de ésta y, en el mejor de los casos, en limitarse a ser consumidor de información. Es decir, se ve como una profundización y réplica de las desigualdades sociales existentes (Steyaert, 2002).

El problema de la división digital tiene varias dimensiones¹ (Steyaert, 2002):

- El acceso físico a la tecnología;
- El tiempo en la difusión de las innovaciones;
- Las múltiples facetas del concepto acceso y
- El desbalance en la disponibilidad de la información.

Cuando hablamos de división digital hacemos referencia al uso de las tecnologías relacionadas a la computadora, sus sistemas de redes y la telemática en sentido amplio (comunicación a distancia mediante medios que pueden ir desde el cableado telefónico hasta la comunicación satelital e inalámbrica). En este trabajo prestaremos principal atención a su relación con Internet y sus tecnologías. El impacto que tiene Internet no es solo en la comunicación, sino, en los modelos sociales y en las relaciones culturales y económicas inter e intra pueblos. Es con Internet que se hace palpable y profundiza la división digital. Como dice Castells (2001), “Internet es un instrumento fundamental para el desarrollo del tercer mundo”, pero su elasticidad hace que “sea especialmente apropiado para acentuar las tendencias contradictorias de nuestra sociedad. Internet no es ni una utopía ni una distopía, es el medio en que nosotros nos expresamos –mediante un código de comunicaciones específico que debemos comprender si pretendemos cambiar nuestra realidad” (pp. 19-20).

¹ Para abundar sobre su carácter multidimensional, aunque enfatizan en unas más que en otras, puede verse a Bautista, 2001; Castells, 2001; McNutt, 2000, Spring; León, Burch y Tamayo, 2001.

Acceso físico a la tecnología

En el acceso físico a la tecnología no abundaremos. Baste mencionar que si hay diferencia entre la posesión física entre países desarrollados y subdesarrollados, también dentro de los primeros las hay entre ricos y pobres, entre hombres y mujeres, entre jóvenes y viejos, entre los de más y menos escolaridad, entre blancos, negros, asiáticos e hispanos, entre los de zonas urbanas y rurales. Se ha escrito mucho sobre éste aspecto y el mejor cuadro lo presentan los informes sobre desarrollo humano de las Naciones Unidas y los mencionados por Steyaert (2002) y Castells (2001)². Sin embargo Castells plantea que este tipo de división digital en algunos casos, como género, se está acortando mientras otros se mantienen y otros aparecen. En todo caso el factor socio-económico sigue siendo el que mantiene o hace disminuir las diferencias, demostrando que la división digital es solo el reflejo de las desigualdades de la sociedad.

Tanto Castells como Steyaert, aunque con algunas diferencias de interpretación de los mismos datos, demuestran que la diferencia en cuanto a acceso físico se va acortando y que ya algunos plantean que la división digital en este aspecto es en cuanto al acceso al ancho de banda. Ambos hacen claro que la división no es solamente el acceso o no, sino, que a medida que se amplía el acceso la calidad de éste agranda la división, porque mientras los nuevos allegados acceden tecnología ya superadas las elites se escapan a un “círculo superior del ciberespacio”.

² Estos estudios de EE.UU. y Holanda citados por Steyaert, se pueden encontrar en: <http://www.ntia.doc.gov> y <http://www.scp.nl> respectivamente. Los enlaces de los citados por Castells se encuentran en Enlaces de Referencias al final del trabajo.

El tiempo en la difusión de la tecnología

Steyaert plantea que con el pasar del tiempo se van adoptando las innovaciones y que algunas tecnologías facilitan o dificultan su adopción y acepta la teoría de Rogers categorizando los grupos sociales y personas según el grado y rapidez de adopción, en una escala que va desde lagartos (lentos) hasta innovadores. Sin embargo, entendemos que la adopción de las innovaciones, más que a características individuales y de personalidad, está estrechamente ligada a la posibilidad material de su adquisición (Castells, 2001) y a su disponibilidad social, es decir, las condiciones de infraestructura y el uso generalizado por las instituciones sociales y las empresas donde se trabaja, no sólo por la posibilidad de su adquisición para uso personal en el hogar o disposición a usarla. Se adquiere y adopta en la medida que se dan varios factores que interactúan entre sí: infraestructura para su uso; adopción por los centros de trabajo donde se desempeña la persona; capacidad de adquisición; preparación académica para su manejo y exigencias de uso ya sea en el trabajo, estudio o vida social. No se puede poner el peso, de la adopción o no, en el individuo, como si fuera una disposición anímica genética, una característica racial o étnica. Esa disposición viene empujada por unos intereses sociales íntimamente relacionados con las relaciones de producción, donde un sector impone su uso para lograr mayor eficiencia e incrementar su ganancia y poder. Existiendo las bases materiales para su adopción el individuo, los grupos y las sociedades la adoptan para no quedar rezagados en la sociedad. Se constituye en una necesidad de sobrevivencia.

Facetas del concepto acceso y disponibilidad de la información

La división digital no es resultado de una racionalidad tecnológica impuesta por ella misma, como desarrollo natural de la tecnología, sino la manifestación de las luchas

sociales, de las luchas por poder como manifestación ideológica (Habermas, 2002), de las relaciones de producción en su más amplio sentido (incluyendo, además de la económica, la cultural). Como dirían Marx y Engels, la tecnología surge como necesidad del ser humano de dominar la naturaleza y lograr mayor eficiencia y eficacia en sus procesos productivos. Pero como bien nos recuerda (Bautista, 2001), con la división del trabajo vino también la división entre los que la poseen, la producen y la usan. Más importante aún, la diferencia referente al conocimiento y la información: los que poseen estas y los que no, los que producen la información y los que la consumen, incluyendo los que tienen los medios materiales e intelectuales para cualquiera de ellas y los que no.

La división digital va más allá del acceso a la red. La brecha es también una manifestación de la desigualdad en educación y conocimiento (Bautista, 2001) que se encuentra en: la distribución escolar entre sectores públicos de bajos recursos y sectores privados privilegiados; en estructuras educativas institucionales inflexibles que no promueven la innovación educativa y el desarrollo profesional de sus maestros; en preparación desigual de maestros para integrar las NTIC a sus sistemas educativos; en visiones educativas imperantes que no dan margen a una integración contextualizada y crítica que prepare a las nuevas generaciones con las destrezas necesarias para su uso: habilidad para decidir qué se quiere buscar, cómo obtenerlo, cómo procesarlo y cómo utilizarlo en la tarea que motivó la búsqueda.

El problema que presenta el uso de las NTIC, tanto para Puerto Rico como para los pueblos del tercer mundo y los movimientos sociales, no es solo uno de acceso físico o incluso de adiestramiento en el manejo de los equipos y programas de computadora. No dudamos de que como necesidad del gran capital para su propio desarrollo y

funcionamiento empresarial, éste promoverá la distribución masiva de éstas, los bajos costos e incluso la formación en su uso, “la economía no puede funcionar sin trabajadores con capacidad para navegar, tanto técnicamente como en términos de contenidos” (Castells, 2001, pp. 108-109). El reto que permanece para los pueblos y sectores en lucha es la calidad en su utilización, especialmente en el manejo del contenido (Steyaert, 2002). Ante el mar de información disponible los usuarios de Internet tienen que desarrollar destrezas de análisis críticas, que le permitan evaluar la información y sus fuentes; capacidad para navegar sin perderse, focalizándose en la búsqueda y selección de la información, organizándola y transformándola en conocimiento concreto para la acción propuesta. El usuario tiene que aprender a autoprogramarse y desarrollar las destrezas de aprender a aprender durante toda la vida. Una política dirigida a reducir la división digital debe incluir tres ingredientes: disponibilidad de acceso; acceso universal y las destrezas para su uso (Steyaert, 2002).

Pero las implicaciones de la división digital van más allá. Internet no es solo una tecnología, “es el instrumento tecnológico y la forma organizativa que distribuye el poder de la información, la generación de conocimiento y la capacidad de conectarse en red en cualquier ámbito de la actividad humana” (Castells, 2001, pp. 297-298). No estar conectado a la red o no tener la habilidad para sacar su mejor provecho es estar marginado, tanto en los niveles individuales como nacionales, del sistema global de empleos, conocimiento y participación.

Algunos autores entienden, entre ellos Castells (2001), que el desarrollo de la sociedad empuja hacia un tipo de empresa-red plana que, por necesidad, debe fomentar estas cualidades en sus empleados porque su éxito “dependerá de los trabajadores que operan en

red, utilizan Internet y están equipados con su propio capital intelectual” (p. 109). Me parece que ese planteamiento parte de dos concepciones enraizadas en la cultura neoliberal: 1) la existencia de una racionalidad tecnológica y de unas supuestas leyes del mercado que plantean que, la tecnología libera a la humanidad de sus ataduras y limitaciones, haciéndola más eficiente y eficaz; 2) el desarrollo de la humanidad es el desarrollo del mercado, lo que beneficia a éste beneficia a la humanidad y, además, debe ser aceptado como tal, lo que le resta a la humanidad es seguirlo, tratar de alcanzarlo, ser exitoso es lograr el mayor provecho individual dentro de las pautas dictadas por él. Esa visión pasa por alto dos aspectos que ni siquiera se detiene a considerar porque los da como un hecho natural, perteneciente a la “naturaleza humana”: a) quién se apropia del capital material y b) en quién reside el poder para tomar decisiones estratégicas en una empresa. Las decisiones estratégicas empresariales siguen en manos de unos pocos: los accionistas mayoritarios (AM), los dueños, las juntas, los altos ejecutivos (CEO). Las empresas han ampliado y fundido la base intermedia y baja de la pirámide empresarial, las decisiones a corto y medio plazo, las del diario vivir, las operacionales, pero la punta de la pirámide sigue siendo eso, una punta estrecha.

La división digital se transforma en calidad, pero implicando su profundización. Es un proceso que aumenta la fragmentación de la sociedad y la marginación de las personas y pueblos ya marginados. Castells (2001) advierte que la profundización que lleva la división digital sumirá a la humanidad en una serie de crisis multidimensionales y hace un llamado a cobrar consciencia de ello y actuar contra ello, pero dentro de la economía red. Su solución es paradójica. Para superarla entiende que “necesitamos una economía basada en Internet, impulsada por

la capacidad de aprendizaje y generación de conocimientos, capaz de operar dentro de las redes globales de valor y apoyada por instituciones políticas legítimas y eficaces. El interés general de la humanidad sería que encontráramos un modelo ajustado a dichos criterios mientras aún estemos a tiempo de evitar el drama de un planeta dividido por su propia creatividad” (p. 299). La paradoja consiste en que la “economía basada en Internet” es la economía de sectores sociales y estados que no tienen interés en compartir su poder y riqueza, que se incrementan por esa economía.

El modelo que surja como alternativa no puede estar ajustado a los criterios de una economía elite. La humanidad tiene que cobrar consciencia y voluntad de acción sobre su estado actual de desniveles económicos y sociales para dirigir su desarrollo futuro. Como apunta Habermas (2002), la ideología tecnológica que nos presenta una racionalidad ciega, amoral, sin ética, que impulsa nuestro destino ocultando la verdadera racionalidad detrás de su aplicación, requiere se ponga en la palestra pública y se desenmascare. Como ya habían planteado Hostos³, Freire y Marx desde perspectivas diferentes, es necesario desarrollar un ser humano racional (en términos de crítico), consciente (de sí, del otro, de su sociedad, de su momento histórico) y con voluntad de cambio (activista y político en la praxis freireana), capaz de dirigir su futuro sin dejarse arrastrar por las llamadas fuerzas del mercado o racionalidad tecnológica. Combatir la división digital es combatir las desigualdades sociales existentes al nivel de cada país y al nivel global. Es cuestionarse la sociedad y la economía que queremos, no solo encontrar los mecanismos para sobrevivir en ellas. Como apunta

³ Eugenio María de Hostos (1839-1903), educador, sociólogo y filósofo puertorriqueño, planteaba que en educación no bastaba con enseñar conocimiento, había que enseñar a razonar.

Bautista (2001, p. 202), “cualquier acción con las nuevas tecnologías debe dirigirse a una redistribución de la riqueza material y cultural del planeta”.

Movimientos sociales

Cuando nos referimos a movimientos sociales incluimos todo un abanico de organizaciones, y luchas sociales no tan organizadas, en el que incluimos a las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y todo lo que, el difuso término de sociedad civil, puede abarcar. Preferimos el término movimientos sociales y lo diferenciamos de las ONG, porque el último incluye organizaciones subvencionadas por gobiernos e instituciones supranacionales, aunque en muchos casos sean legítimos sus reclamos. Castells (2001) las llama “organizaciones neogubernamentales” ya que considera que “representan una forma de descentralización política en lugar de una forma alternativa de democracia” (p. 311), parte de lo que algunos llaman *devolution*, la descentralización del estado red (McNutt, 2000). El término gramsciano, sociedad civil, es de gran connotación política y se usa muy libremente con definiciones variadas en diferentes países. Con el término, movimientos sociales, nos referimos a la lucha de sectores desventajados o marginados, a todo tipo de activismo llevado a cabo por grupos sociales que se encuentran fuera de las esferas de poder, que es discriminado por la cultura imperante y que no disfruta de las riquezas económicas y culturales de su sociedad, incluyendo naciones y estados contra otros estados opresores. Esto incluye, sin agotar la lista, luchas: por el desarrollo económico de los pueblos del sur, también llamados subdesarrollados o del tercer mundo; contra el trinomio libre comercio, deuda y globalización; contra el analfabetismo; por vivienda y contra males de comunidades como falta de acueducto y alcantarillado,

electricidad, escuela, centros de salud y carretera; por beneficios sociales como cuidado para niños y envejecientes; contra la discriminación por género, raza, religión y etnia; por autonomía, soberanía, independencia, liberación nacional y/o contra el colonialismo; contra el abuso físico, psicológico y sexual; por la prevención de suicidio, drogadicción y enfermedades contagiosas; contra la deserción escolar; por los derechos humanos, la paz, el ambiente y muchas más.

Varios autores (Castells, 2001; Hick y Reich, 2002; León, Burch & Tamayo, 2001; McNutt, 2000) presentan casos y estudios que demuestran el amplio uso que están teniendo estas tecnologías y las repercusiones en la vida política de varios países. McNutt (2000), ante el desarrollo que ha tomado el uso de las NTIC entre los trabajadores sociales clasifica el uso de medios electrónicos para promover causas sociales en dos categorías: *traditional electronic advocacy* y *emergent electronic advocacy*. El segundo término para referirse principalmente al uso de las tecnologías de Internet que describimos en este trabajo.

El activismo en línea⁴ utiliza la Internet, entre otras formas, para tareas tales como: recoger fondos, ofrecer noticiarios alternativos y servicios de información, anuncios de pancartas (banner ads), peticiones en línea (online petitions), encuestas en línea, recolecta de fondos, comunidades virtuales, programas dirigidos y de mapeo (targeting and mapping software— permiten dirigirse a una clientela específica), desobediencia civil virtual (hacktivism), código abierto (open code) y cursos en línea (Castells, 2001; Hick y McNutt, 2002; León, Burch & Tamayo, 2001; McNutt, 2000). Sin descartar las formas tradicionales de organizar comunidades y

llevar planteamientos a la gente, hay que señalar que la Internet ofrece nuevas posibilidades que en algunos casos remplazan y en otros aumentan las actividades que se realizan por medios tradicionales. Una ventaja es que, siempre y cuando exista la conexión, se puede llegar y recibir respuesta más rápidamente de personas que viven lejos, se puede recabar apoyo globalmente y trascender la localidad. McNutt señala que son más efectivas las NTIC cuando estas se combinan con las técnicas tradicionales.

Las limitaciones que tienen los individuos y los movimientos sociales en general para hacer uso de las NTIC son las mismas que han tenido para el uso de otras tecnologías tradicionales, como bien señala Chomsky (2002)⁵: “Internet por si sola no organiza a la gente, se necesita el trabajo cara a cara, doloroso y en las bases sociales, Internet podrá facilitararlo, pero la organización permanece como un esfuerzo humano y la única guía para ésta poderosa herramienta será el juicio humano, ninguna tecnología es inherentemente democrática u opresiva” (traducción libre del autor). La libertad de expresión, una de las banderas de lucha más reclamada, en teoría, está garantizada por la libertad de publicar y divulgar ideas y puntos de vista por medio de la prensa escrita, la radio y la televisión públicas y privadas; pero no hay que someter pruebas para expresar lo que todos sabemos que, tienen acceso a los medios de difusión en masa en forma significativa los grupos con poder económico y que no es lo mismo que le publiquen un comunicado de prensa a un grupo a tener control de qué, cuánto y cuándo se publica o transmite determinada visión. A los grupos en lucha les quedaba en el pasado —y aún en el presente— la comunicación panfletaria (en el

⁴ Hick y McNutt (2002, p. 9) mencionan el uso de los siguientes términos en inglés: *electronic advocacy*, *NetActivism*, *e-advocacy* y *cyberactivism*.

⁵ Tanto Chomsky como Bautista (2000, 2001) señalan la necesidad de analizar las NTIC en el contexto social e histórico de otras tecnologías y de ellas mismas para descubrir su potencial positivo y negativo.

pasado de los países más ricos mediante el mimeógrafo y la maquina, la comunicación oral, la protesta callejera, el boicot, el piquete, y porqué no decirlo, el sabotaje y la lucha armada (¿o es que ya nos olvidamos de las luchas de liberación nacional y la resistencia contra el nazismo, por no mencionar las recientes luchas europeas?).

Sin pretender simplificar en similitudes que guardan diferencias cualitativas y cuyos parecidos están proporcionalmente relacionados al contexto específico de su uso, hay que reconocer que cada tecnología en su época histórica requirió y requiere un grado de desarrollo social y de destrezas individuales para su uso. El reto para las organizaciones en lucha sigue siendo el mismo que en el pasado: encontrar el modo de optimizar los medios del presente para impulsar sus fines. El reto no está en la tecnología, no existe una racionalidad tecnológica para su uso, el reto está en las estructuras de poder, en las relaciones de producción, en las culturas y las ideologías imperantes, en los contextos sociales –donde han estado siempre-, es a los grupos en luchas que corresponde encontrar el modo de abrirse camino con los medios existentes en cada época, en cada contexto social.

Control a la libertad e invasión a la privacidad en red

Como dice Castells (2001), Internet ha contribuido de manera decisiva a socavar y vulnerar la soberanía nacional y el control del estado. Su mismo origen e historia la ha propuesto como territorio sin fronteras, como el reino de la libertad, como un medio que debía sobrevivir a la guerra y asegurar la comunicación bajo las condiciones más difíciles. Durante la guerra fría, el estado, específicamente EE.UU. pretendía garantizar su comunicación contra el enemigo por medio de un ambiente libre y sin control. Ambiente poseído por él y comunicación entre sus

instituciones. Pero el desarrollo exponencial, libre, anárquico y espontáneo, más allá de sus instituciones, convirtiéndose en la tecnología definitoria de una época y proveyendo medio de comunicación y organización a los individuos, a los movimientos sociales y a sus críticos internos y externos, ha despertado los mecanismos de autodefensa y control del estado. Podríamos parodiar con el título de la película: “el imperio contraataca”. El estado contraataca la pérdida de poder del estado, la dispersión del poder, el apoderamiento (empowerment) del individuo y los sectores marginados. Nuevamente la democracia presenta su doble cara: sí, el estado es un contrato social y la democracia su manifestación política más humana y civilizada, pero sigue mediada por grupos e intereses particulares que coartan la participación y mantienen la discriminación, la desigualdad y la injusticia social. Internet es reflejo del mundo en que vivimos, por ello la división digital y por ello la necesidad de que los pueblos luchen este “tercer espacio” como territorio sin fronteras por medio del cual los pueblos puedan globalizar sus intereses, sus necesidades y sus soluciones.

Es necesario el más amplio conocimiento sobre la estructura de Internet y sobre el funcionamiento de los equipos y programas por parte de los movimientos sociales para que estos puedan moverse por La Red con mayor libertad y seguridad para sus miembros y campañas. Las medidas de controles a la libertad y la invasión a la privacidad se da gracias al conocimiento desigual sobre los aspectos técnicos del ciberespacio y el control sobre la producción de los equipos y códigos fuentes (Castells, 2001). Mientras el estado y los productores conocen el funcionamiento técnico y los códigos de los programas, los usuarios solo conocen la mecánica de su uso y no cómo es que se establecen las comunicaciones, cómo se identifican las computadoras para “hablarse” entre sí, cómo se crean y protegen espacios cibernéticos

empresariales y redes privadas (Intranets y Extranets), cómo se identifican los archivos de computadoras, cómo se bloquean tareas y usuarios, y la diferencia entre proteger contenido y proteger identidad, entre otros aspectos técnicos relevantes a la libertad y la privacidad.

La estructura de Internet, aunque compleja y aparentemente caótica, posee los elementos que posibilitan su control. Bien apunta Bautista (1997) a que una de sus características que promueve la reproducción del poder social y el control es su carácter jerárquico. Jerarquía física que conlleva distribución de funciones y niveles de información entre unos que las poseen en forma superior y amplia, y otros, los usuarios, que podrían tener algún conocimiento, pero no la poseen ni tienen acceso a su programación. Como dice la descripción más popular de Internet, es una red de redes, pero no del conjunto de redes –empresariales, universitarias, gubernamentales- que acceden a ella, sino, de los proveedores de acceso a esas redes que constituyen los nodos que conforman la red gigantesca y global que es Internet. Cada nodo constituye un punto de entrada y salida a la web a través de un servidor. Esto es así también para los individuos que entran desde sus casas. Para estas personas su red y su nodo de entrada y salida, su servidor, lo es su Proveedor de Servicio de Internet (ISP por sus siglas en inglés). Partiendo de esta estructura, entonces, los controles se ejercen a nivel local, es decir, en los nodos y servidores de entrada y salida por medio de los enrutadores (router), los muros de fuego o cortafuegos (firewall) y otros tipos de filtro⁶.

Existen varios tipos de controles en Internet que muchas veces trabajan

combinados, pero que podríamos agrupar para motivo de análisis en: tecnologías de identificación, de vigilancia y de investigación.

Entre las tecnologías de identificación tenemos los procesos de autenticación como las contraseñas, los certificados y las firmas digitales. Además se usan los “cookies” o pequeña programación que colocan los portales web en la computadora del visitante y que ayudará a construir un perfil del usuario con datos tales como sitios que frecuenta y cuanto lo frecuenta. La autenticación, que son firmas digitales que permiten identificar el origen y las características del visitante, funciona por niveles: individuo, servidor, red y hace uso de encriptación.

Para la vigilancia se interceptan mensajes y colocan marcadores para rastrear los flujos de comunicación desde una determinada computadora, controlándola día y noche. Estas interceptaciones, que son la versión Internet de la interceptación telefónica no tiene que darse físicamente en el nivel de la computadora, se logra en el nivel del proveedor de servicio de Internet o del servidor de una empresa o del servidor de “hosting” (proveedor de espacio rentado en un servidor de Internet) o del servidor gratuito de correo electrónico.

Combinado con las anteriores, las de investigación, elaboran bases de datos con los recogidos en la vigilancia. En las bases de datos se clasifica y organiza la información ya sea para elaborar un perfil colectivo o individual.

La encriptación es la base de muchas de las tecnologías de control, principalmente las de identificación, pero es también la principal forma de combatir los controles anteriormente mencionados. La encriptación puede usarse para camuflar la identificación del usuario o la organización en los niveles del nombre, del contenido del mensaje y/o de la dirección de IP de la computadora o del servidor (toda

⁶ Sobre aspectos técnicos de las redes e Internet pueden verse las referencias técnicas sobre redes incluidas en este trabajo o buscarse más recientes en la propia Internet.

computadora en red tiene una dirección asignada). De ahí la oposición de los estados al uso público de la encriptación.

Actualmente se pueden adquirir o incluso obtener gratuitamente programas de computadoras y servicios rentados que hacen uso de la encriptación (ver Enlaces de Referencia al final del texto).

Algunas recomendaciones a manera de conclusión

La UNESCO auspició un foro en línea desde diciembre 9 de 2002 a enero 15 de 2003 bajo el título, Foro de Discusión para la Sociedad Civil, con el tema, Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Como resultado recogió en un documento una serie de propuestas adelantadas por ONGs de todo el mundo y de variados intereses (WSIS, 2003). Entre las recomendaciones que ayudan a combatir la división digital se encuentran las siguientes (traducción del autor):

- Para que la división digital se supere y las TIC sean tan universal como sea posible, se debe erradicar el analfabetismo, la electricidad debe estar generalmente disponible y debe establecerse ampliamente un adiestramiento apropiado a los usuarios.
- Los gobiernos deben proveer el más amplio acceso posible a la información que poseen, tanto en y fuera de línea.
- La ONU debe crear almacenes regionales y universales para compartir y expandir los recursos de conocimiento ya existentes (bases de datos de experiencias locales, investigaciones, portales web, CD-ROM, folletos, etc.).
- Se deben hacer disponibles las nuevas y tradicionales tecnologías (incluyendo WiFi donde no haya teléfonos) a comunidades remotas mediante facilidades públicas especialmente creadas.
- Las personas concernidas deben apoyar las iniciativas alternativas de servicio de

contenido abierto y ampliar el alcance del conocimiento de dominio público.

- La alfabetización en información debe ser parte del currículo escolar y de la educación durante toda la vida.
- Se deben establecer programas para adiestrar a los maestros en la integración de las TIC, los multimedia y otras formas de comunicar el conocimiento y la cultura, así como en formas de adaptar estas a las necesidades locales.
- Las TIC deben usarse para fortalecer las capacidades de los investigadores y los intercambios entre estos.
- La concentración de medios (en todas las áreas, incluyendo las TIC) deben estar sujetas a las leyes antimonopolistas.
- Se debe dar seria consideración a la modificación de las leyes de derechos de autor para proveer el libre acceso para propósitos de archivo y educativos no lucrativos.
- Las preocupaciones legítimas de seguridad de los gobiernos no deben comprometer los derechos individuales a la privacidad y la comunicación.
Las recomendaciones anteriores, sin embargo, deben cualificarse o especificarse en algunos aspectos para que cobren un carácter más comprometido con los intereses de los pueblos y sectores más desventajados:
 - Proveer conocimiento técnico dentro de una visión liberadora adecuada a los sectores menos privilegiados.
 - Promover y apoyar el desarrollo, la divulgación y el uso de código abierto.
 - Oponerse a la regulación de Internet y apoyar y promover la gobernabilidad de Internet basada en participación voluntaria, abierta, transparente, democrática y participativa de todos los interesados.
 - Promover la participación de los sectores marginados en la promoción, apoyo y toma de decisiones sobre el camino a seguir en el desarrollo y uso de las NTIC (Bautista, 2001).

- Promover la reapropiación social de la ciencia, la tecnología y el conocimiento para combatir la división del trabajo como base de la desigualdad social (Bautista, 2000, 2001; León, Burch & Tamayo, 2001)
- Promover el desarrollo tecnológico desde la perspectiva de su distribución prioritaria a los sectores desventajados en todos los ámbitos de la vida: educación, trabajo, cultura (Bautista, 2001).

En León y otros (2001, p. 210), con un carácter más a fin a las luchas sociales, se destacan cinco “Puntos de Agenda” que fueron señalados en el Foro Internacional Comunicación y Ciudadanía (1998) y en el Foro Social Mundial (2001):

- el reconocimiento del derecho a la comunicación como elemento fundamental de la vigencia democrática y necesario al ejercicio de los demás derechos humano;
- la necesidad de abrir un debate público sobre el impacto y consecuencia de la concentración monopólica en el campo de la comunicación y las prioridades del desarrollo de las NTIC;
- el desarrollo de acciones para frenar el proceso de monopolización de los medios y sistemas de comunicación y la mercantilización de la información;
- el desarrollo de una información diversa, plural y con perspectiva de género;
- el apoyo a la creación de medios de comunicación públicos de carácter ciudadano: bajo control de la sociedad civil y financiados según el principio de la economía solidaria.

Educación y formación de maestros

En el ámbito de la educación no basta con plantear la integración de las TIC al currículo escolar y al de la formación de maestros. Como señala Bautista (2000):

- El maestro debe formarse en tres dimensiones de las NTIC: económico-

laboral, político-gubernamental y socio-cultural, lo que significa, presentarla junto “al conocimiento que la fundamenta y que recoge los conflictos, avatares, motivaciones e intereses que la originaron y que problematizan su desarrollo” (p. 169) y al concepto mismo de tecnología que es, formar a los maestros, además del conocimiento técnico, con una visión crítica de su historia, desarrollo y aplicación, no solamente desde la óptica de la integración práctica a la educación, sino también, respecto a su relación con el desarrollo social.

- Problematizar los objetivos de la educación hacia las necesidades sociales y no las empresariales (Bautista, 2000) y crear conciencia sobre el estado del planeta “y, desde este conocimiento, que los participantes en la vida escolar emprendan propuestas desde sus respectivas posiciones dirigidas a una transformación y solución de las miserias sociales” (Bautista, 2001, pp. 202-203).
- Crear las condiciones de tiempo, infraestructura y regulaciones institucionales necesarias para integrar a los maestros en la producción de los discursos mediatizados y así romper con su función de reproductores de discursos, que es romper con la división de trabajo que según Berstein (citado en Bautista, 2001) propician las desigualdades sociales y llevó a la apropiación de la ciencia y la tecnología por unos pocos (Bautista, 2000, 2001).

Y para concluir,

- Dar participación en las decisiones curriculares a todos los sectores afectados con el fin de que la educación no sea un mero proceso de transmisión ideológica, sino, contemple la visión crítica que busca soluciones a los problemas de los implicados al contextualizar el currículo.

Referencias

- Bautista García-Vera, Antonio (1997, abril-junio). Internet: un paisaje de poder y desigualdades. *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 21, 58-65.
- Bautista García-Vera, Antonio (2000). Tres temas tecnológicos para la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 322, 167-188.
- Bautista García-Vera, Antonio. (2001). Desigualdades sociales, nuevas tecnologías y política educativa. En Manuel Area (Coord.). *Educación en la sociedad de la información* (pp. 179-213) Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet; reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Areté.
- Chomsky, Noam. (2002). Foreword. The Internet, Society, and Activism. En Steven F. Hick & John G. McNutt (Eds.). *Advocacy, activism, and the Internet; Community organization and social policy* (pp. vii-xi). Chicago: Lyceum Books, Inc.
- Habermas, Jürgen. (2002). *Ciencia y técnica como "ideología" (4ta. Ed.)*. Madrid: TECNOS. (De la edición de 1999).
- Hick, Steven F. & McNutt, John G. (Eds.). (2002). *Advocacy, activism, and the Internet; Community organization and social policy*. Chicago: Lyceum Books, Inc.
- Hick, S. & Reich, E. (2002). Can you have community on the Net? En Steven F. Hick & John G. McNutt (Eds.). (2002). *Advocacy, activism, and the Internet; Community organization and social policy* (pp. 33-42). Chicago: Lyceum Books, Inc.
- León, Osvaldo, Burch, Sally & Tamayo, Eduardo (2001). *Movimientos sociales en la Red*. Quito, Ecuador: Agencia Latinoamericana de Información (ALAI). [Disponible en versión digital en: <http://www.alainet.org/publica/msred/>.]
- McNutt, John G. (2000, Spring). Coming Perspectives in the Development of Electronic Advocacy for Social Policy Practice. *Critical Social Work*, Vol. 1, No. 1. Versión en línea recuperado el 16 de marzo de 2003 en: <http://core.ecu.edu/socw/>.
- Steyaert, Jan. (2002). Inequality and the Digital Divide; Myths and Realities. En Steven F. Hick & John G. McNutt (Eds.). (2002). *Advocacy, activism, and the Internet; Community organization and social policy* (pp. 199-211). Chicago: Lyceum Books, Inc.

Federico Cintrón Fiallo, profesor en la Facultad de Educación y Tecnología de American University de Puerto Rico.
fcintronfiallo@plazacritica.org

Bibliografía ampliada

- Bautista García-Vera, Antonio (1996). Cuestiones sobre el uso de mundos virtuales en la enseñanza. *Revista de Educación, Núm. 310*, 295-311.
- Bautista, Antonio (1998). A Study of the Possibilities of Teacher Education with Computer-based Telecommunications Systems. *Journal of Information Technology for Teacher Education, Vol. 7, No. 2*, 207-230.
- Comer, D. E. (2000). *The Internet book; Everything you need to know about computer networking and how the Internet works (3er. Ed.)*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Deitel, H. M., Deitel, P. J. & Nieto, T. R. (2000). *Internet and World Wide Web; How to program*. Upper saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Derfler, Frank. (1998). *Using Networks*. Indiana, U.S.A.: QUE.
- Greenlaw, Raymond & Hepp, Ellen (1999). *In-line / On-line: Fundamentals of the Internet and the World Wide Web*. Boston: McGraw-Hill.
- Hafkin, Nancy and Taggart, Nancy (2001, junio). El género, la tecnología de la información y los países en desarrollo: estudio analítico. *AED/LearnLink*, 1-16. Recuperado 15 de febrero de 2003 en: http://learnlink.aed.org/Publications/Gender_Book/Home.htm. El estudio completo se puede bajar en: <http://www.usaid.gov/wid/pubs/hafph.pdf>
- Liu, C., Peek, J., Jones, R., Buus, B. & Nye, A. (1997). *Administración de Servicios de Información en Internet*. México: O'Reilly.
- Nemzow, Martin (1998). *Construcción de cibermacenas; instalación,*

procesamiento de transacciones y administración. México: McGraw-Hill.

- Servato, A., Bremner, L. & Iasi, A. (1998). *La biblia de Intranet*. México: McGraw-Hill.
- Sheldon, Tom (1995). *Guía de interoperabilidad; soluciones para la interconectividad en red*. Serie Lan Times. Madrid: Osborne McGraw-Hill.
- Sánchez Allende, Jesús & López Lérica, Joaquín. (2000). *Redes; iniciación y referencia*. Madrid: Osborne McGraw-Hill.
- WSIS (2003). Discussion Forum for Civil Society on the World Summit on the Information Society. Recuperado del Discussion Forum for Civil Society de UNESCO <http://wsisforum.unesco.org> el 26 de abril de 2003 en: http://portal.unesco.org/ci/ev.php?URL_ID=5444&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201&reload=1038592146

Bibliografía ampliada relacionada con el tema

- Area Moreira, Manuel (Coord.). (2001). *Educación en la sociedad de la información*. Bilbao: Editorial Desclée De Brouwer.
- Bautista García-Vera, Antonio (1994). *Las nuevas tecnologías en la capacitación docente*. Madrid: Visor.
- Bernstein, B. (1998). *Pedagogía, control simbólico e identidad*. Madrid: Morata-Paideia
- Bourdieu, Pierre (2001). *Sobre la televisión*. (4ta. Ed.). Barcelona: Anagrama.
- Castells, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. La Sociedad Red*. (Vol. 1.). España: Alianza Editorial.

- Castells, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. El Poder de la identidad.* (Vol. 2). España: Alianza Editorial.
- Castells, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Fin de Milenio.* (Vol.3). España: Alianza Editorial.
- Castells, M. (No disponible). Internet y la sociedad red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre sociedad de la información y del conocimiento en Universitat Oberta de Catalunya - UOC.
<http://campus.uoc.es/web/cat/index.htm>
Recuperado el 17 de abril de 2003 en: <http://www.iigov.org/documentos/?p=60065>
- Crook, Ch. (1998). *Ordenadores y aprendizaje colaborativo.* Madrid: Ediciones Morata.
- Duart, Joseph M. & Sangrà, Albert (Comp.) (2000). *Aprender en la virtualidad.* Barcelona: Gedisa.
- Foucault, Michel (1990). *Tecnologías del yo; y otros textos afines.* Barcelona: Paidós / I.C.E.-U.A.B.
- Gimeno Sacristán, J. (1998). *Poderes inestables en educación.* Madrid: Morata.
- Maldonado, Tomás (1998). *Crítica de la razón informática.* Barcelona: Paidós.
- Marí Sáez, Victor Manuel (1999). *Globalización, nuevas tecnologías y comunicación.* Madrid: Ediciones de la Torre.
- San Martín Alonso, Ángel (1995). *La escuela de las tecnologías.* Valencia: Universidad de Valencia.
- Sartori, Giovanni (2002). *Homo videns; la sociedad teledirigida* (5ta. Ed.) Madrid: Santillana Taurus.
- Artículos disponibles en el Instituto de Governabilitat de Catalunya, <http://iigov.org>, sobre los temas, Sociedad de la Información, Globalización y Desarrollo Humano:
- Nº 90. [Rompiendo dogmas: nuevas tecnologías para el Desarrollo Humano](http://www.iigov.org/documentos/?p=60090) 11-02-2003 Joaquim Llimona:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60090>
- Nº 89. [Una agenda para el futuro: cerrar la brecha digital](http://www.iigov.org/documentos/?p=60089) 22-10-2002 [vídeo] Joan Prats:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60089>
- Nº 88. [La extensión de la red y la información. Uso, necesidad, deficiencias y problemas vigentes: una aproximación conceptual](http://www.iigov.org/documentos/?p=60088) 22-10-2002 Ricardo Petrisans Aguilar:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60088>
- Nº 87. [Analizando la brecha digital: más allá de la barrera tecnológica](http://www.iigov.org/documentos/?p=60087) 20-08-2002 Jaume Urgell:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60087>
- Nº 86. [Políticas públicas y tecnología: El Comité Nacional para la Sociedad de la Información. Un proyecto en red](http://www.iigov.org/documentos/?p=60086) 28-05-2002 Fernando Girard:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60086>
- Nº 609. [Nuevas tecnologías de la información: un nuevo impulso para el desarrollo humano.](http://www.iigov.org/documentos/?p=60609) 23-04-2002 Carmelo Angulo:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60609>
- Nº 85. [Internet y Desarrollo Social.](http://www.iigov.org/documentos/?p=60085) 19-02-2002 Rodrigo Araya:
<http://www.iigov.org/documentos/?p=60085>

- Nº 84. [Sociedad de la información, globalización y desarrollo humano](#). 31-07-2001 Angel Castiñeira:
http://www.iigov.org/documentos/?p=6_00084
- Nº 83. [Internet como fuente de investigación en temas de corrupción. Algunas sugerencias para seguir la pista al lavado de dinero](#). Alma Delia Fuentes:
http://www.iigov.org/documentos/?p=6_0083
- Nº 82. [The internet in Latin America: "investigating the boom"](#). 05-01-2001 Mila Gascó:
http://www.iigov.org/documentos/?p=6_0011
- Nº 01. [Preparándose para la Sociedad de la Información: Guía para los países en desarrollo](#). 11-12-2000 Joan Oriol Prats:
http://www.iigov.org/documentos/?p=6_0001
- Nº 39. [Barcelona: de la industria a la sociedad del conocimiento](#). 29-09-2000 Maravillas Rojo:
http://www.iigov.org/documentos/?p=6_0039

Enlaces de referencia

Fuentes de información sobre el tema, aspectos técnicos y servicios en Internet que constituyen recursos para movimientos sociales.

Informes, datos y documentos sobre la división digital

- U.S. National Telecommunications and Information Agency:
<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/digital/divide>.
- Banco Mundial, informe sobre América Latina y el Caribe:
<http://lnweb18.worldbank.org/External/la>

[c/lac.nsf/EI%2Bsitio%2Ben%2Bespa%A4ol/458E202858DAA04385256C4700726299?OpenDocument](http://lac.nsf/EI%2Bsitio%2Ben%2Bespa%A4ol/458E202858DAA04385256C4700726299?OpenDocument).

Informes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE):
<http://www.oecd.org/EN/home/0,,EN-home-0-nodirectorate-no-no-no-0,FF.html>.

División digital en los EE.UU.:
<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/dn/ind ex.html>.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Informes sobre el Desarrollo Humano: <http://www.undp.org/spanish/>.

Recursos disponibles en Internet

Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (apc.org). Tiene toda una lista de recursos para aprender sobre redes en:
<http://www.apc.org/espanol/capacity/training/networking.shtml>.

ItrainOnline. Portal que reúne recursos en materia de formación y capacitación en Internet, incluyendo aspectos técnicos:
<http://www.itrainonline.org/itrainonline/spanish/index.shtml>.

Recursos de todo tipo gratis o en alguna versión compartida:
<http://downloads.com>.

Hispanista.com aloja foros y páginas personales gratis:
<http://foros.hispavista.com/>.

Otros que ofrecen programas –algunos comerciales- para privacidad y seguridad:
<http://junkbusters.com>
<http://silentsurf.com>
<http://anonymizer.com>

Sobre control, libertad y privacidad en Internet

Electronic Frontier Foundation, Defendiendo la Libertad en un Mundo Digital:

<http://eff.org/>.

Electronic Privacy Information Center:

<http://epic.org/>.

Surveillance Project, Queens University, Canadá:

<http://qsilver.queensu.ca/sociology/Surveillance/intro.htm>.

Observatorio para la CiberSociedad (OCS):

<http://cibersociedad.rediris.es/>.

Institut Internacional para la Governabilitat de Catalunya: <http://www.iigov.org/>

Ejemplos de algunas luchas y usos críticos de Internet

Living Memory – The role of memory in the communities:

<http://www.memoire-vivante.org/>.

Sobre la Ciudad Digital de Ámsterdam:

<http://www.heise.de/tp/english/inhalt/co/6972/1.html>.

[squat!net] revista internacional de las okupaciones y aparcamientos de vehículos/vivienda en Internet. Diferente gente con diferentes formas de vida (Okupas, "Adictos" a los ordenadores, Punks, etc...) tratan de hacer llegar noticias sobre espacios autónomos y/o ocupados: <http://squat.net/es/index.html>.

Sobre la lucha entre China y el movimiento Falung Gong mediante Internet:

<http://www.ojr.org/ojr/ethics/1017964337.php>.

USC Annenberg Online Journalism Review a Web-based journal produced at the Annenberg School for Communication at the University of Southern California:

http://www.ojr.org/ojr/page_one/index.php.

Organizaciones a escala global

Algunas organizaciones, foros, eventos y movimientos sociales que han hecho uso destacado de las NTIC en sus luchas, promueven y facilitan su uso para luchas sociales o se han visto impactados por el uso de estas, como la lucha que se ha desarrollado contra la lapidación de mujeres en Nigeria: Organización Mundial del Comercio, El banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Grupo de los 8 y el Foro Económico Mundial de Davos. Contra ellos se coordinaron masivas protestas en Seattle, Ginebra, Praga, Washington y Génova, entre otras. Campañas como: la anulación de la deuda externa durante el Jubileo 2000; la ratificación del Convenio de minas anti-personas; la Marcha Mundial de las Mujeres; el Grito de los Excluidos/as; el Foro Social Mundial y el Acuerdo Multilateral de Inversiones -cuya denuncia dio paso en Francia al movimiento Acción por la Tasa Tobin de Ayuda a los Ciudadanos (ATTAC). En el caso de la Campaña Continental de 500 Años de Resistencia Indígena, Negra y Popular, iniciada en el 1998, se ha mantenido hasta el presente con varias celebraciones de congresos.

Greenpeace:

<http://www.greenpeace.org/homepage/>.

Conferencia Mundial de la Mujer organizada por la ONU en Beijing, septiembre de 1995:

<http://www.womenaction.org> y

<http://www.mujeresaccion.org>.

Movimientos sociales en América Latina

Comunidad Web de Movimientos Sociales (CWMS) que agrupa a varias de las mencionadas más adelante:

<http://www.movimientos.org>

Red de Mujeres Transformando la Economía (REMTE): <http://movimientos.org/remte/>.

Alianza Social Continental: <http://www.asc-hsa.org/>.

Ejército Zapatista de Liberación Nacional: <http://www.ezln.org/>.

Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo (CLOC): <http://www.movimientos.org/cloc/>.

Confederación Sindical de Colonizadores de Bolivia: <http://cscb.nativeweb.org/>.

Red de Mujeres Afrolatinoamericanas y Afrocaribeñas (RMAA): <http://www.movimientos.org/mujerafro/>.

Federación Continental de Organizaciones Comunales de Centro América (FCOC-CA): <http://www.siscom.or.cr/aso/fcoc/fcoc.htm>.

Grito de los Excluidos/as: <http://www.movimientos.org/grito/>.

Foro Comunicación y Ciudadanía: http://www.ecuanex.apc.org/foro_comunicacion/.

Foro de las Américas por la Diversidad y la Pluralidad: <http://www.movimientos.org/foro-racismo/noticias/index.php3>.

América Latina en Movimiento: <http://www.alainet.org>

Mujeres Acción: <http://www.mujeresaccion.org>

Asociación Madres de Plaza de Mayo: <http://www.madres.org/>

Movimientos sociales en Puerto Rico

En Puerto Rico, la lucha por la salida de la Marina de Guerra de los EE. UU. de la isla de Vieques, que ha triunfado y fue desalojada el 1ero de mayo de 2003, ha contado con un sistema de información, coordinación y

movilización que incluye correo electrónico y portales web, se incluyen algunos ejemplos:

Todo Puerto Rico con Vieques: <http://coqui.lce.org/vieques.html>

Vieques Libre, en varios idiomas: <http://www.viequeslibre.org/>

Vieques Support Campaign (desde EE.UU.): <http://www.viequessupport.org/>

Vieques Vive incluye varios enlaces sobre Vieques: <http://www.viequesvive.net/>

Organización Puertorriqueña de la Mujer Trabajadora: <http://members.tripod.com/~opmt/>.

Frente Unido Pro-Defensa del Valle de Lajas: <http://premium.caribe.net/~frente1>

Comunidades Unidas Contra la Contaminación: <http://home.coqui.net/rosah/spanishindex.htm>

Ambiente y Desarrollo en el Caribe (ADEC), es un centro de información, datos estadísticos y análisis crítico sobre la relación ambiente y desarrollo en la región del Caribe: <http://adec.upr.clu.edu/>

Movimiento Agua para Todos: <http://www.geocities.com/~mapt/>

Centro para la Investigación y Promoción de los Derechos Civiles: <http://www.cipdc.org>.