

EFFECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA GUBERNAMENTAL ORIENTADO A LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN UNA COMUNIDAD RURAL*

Effects of the implementation of a
governmental program oriented to
digital literacy in a rural community

Nora Helena Villa Orrego
Yanet Maritza Moncada Velásquez
Universidad de Antioquia, Colombia

NORA HELENA VILLA ORREGO

COMUNICADORA SOCIAL-PERIODISTA Y DOCTORA EN EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. DOCENTE DE TIEMPO COMPLETO DE LA FACULTAD DE COMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. *noravillaorrego@gmail.com*

CORRESPONDENCIA: CALLE 67 No 53-108, BLOQUE 12, OFICINA 114. CIUDAD UNIVERSITARIA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN-COLOMBIA.

YANET MARITZA MONCADA VELÁSQUEZ

COMUNICADORA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. *yanetvelasquez@gmail.com*

* TRABAJO DE GRADO DEL PROGRAMA DE COMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. SE INSCRIBE EN LA LÍNEA "COMUNICACIÓN DIGITAL", DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN "COMUNICACIÓN, PERIODISMO Y SOCIEDAD" DE LA MISMA INSTITUCIÓN.

RESUMEN

La investigación sobre la que versa este artículo consistió en la identificación, descripción y análisis de los procesos de comunicación derivados de la participación de una comunidad rural en el proyecto Medellín Digital. Se enmarca en el paradigma constructivista-interpretativo y tiene un enfoque cualitativo; las técnicas de recolección de la información utilizadas fueron la entrevista semiestructurada, el grupo focal y la observación participante. Se evidenció que la participación de las personas en este proceso de alfabetización digital propicia la renovación de algunas prácticas comunicativas, la configuración de nuevos roles al interior de la familia, y la apropiación social del proyecto. Finalmente, esta experiencia particular de acercamiento a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) modificó el estilo de vida de los participantes, sus concepciones y expectativas futuras de formación, su autoestima y su nivel de cohesión social.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), alfabetización digital, comunidades rurales, comunicación, participación ciudadana.

ABSTRACT

The research done for this article consisted of the identification, description and analysis of the communication processes derived from the participation of a rural community in the Medellín Digital Project. It is framed within a Constructivist-Interpretative paradigm and a Qualitative approach. The data collection techniques employed were semi-structured interview, focus group and participant observation. It was evidenced that the participation of people in this digital literacy project promotes the renewal of some communication practices, the formation of new roles within families and the social acquisition of the project. Finally, this particular experience to approach Information and Communication Technologies (ICTs) modified the lifestyle of participants, their beliefs and future education expectations, their self-esteem and their social cohesion level.

KEYWORDS: *Information and Communication Technologies (ICTs), digital literacy, rural communities, communication, citizen participation.*

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han introducido cambios significativos en los mecanismos de producción y difusión de la información y el conocimiento, en los modos de apropiación social de los medios de comunicación digitales, en las formas de interacción personal y en las políticas públicas. La necesidad de responder adecuadamente en diferentes ámbitos a las demandas de una sociedad en red y la urgencia de modernizar los procesos educativos, económicos y políticos obteniendo el máximo nivel de rentabilidad, son asuntos ligados al uso y apropiación eficiente de las TIC, lo que constituye un factor clave para el desarrollo.

Los individuos y grupos sociales que poseen los medios físicos necesarios para acceder a las TIC, y que cuentan con las competencias técnicas y discursivas requeridas para utilizarlas eficientemente, pueden llevar a cabo una serie de tareas relacionadas con la obtención y procesamiento de la información, la participación en programas de formación y capacitación en línea y el afianzamiento de los vínculos laborales, profesionales y académico-científicos o de cooperación social, lo que les reporta grandes beneficios y los sitúa en una posición ventajosa con respecto a los que no pueden ejecutar dichas actividades. Esta situación ha dado lugar a la llamada brecha digital, concepto asociado a factores como el acceso desigual a los dispositivos tecnológicos requeridos para interactuar en un mundo en red, el desequilibrio en el nivel de uso y apropiación de las TIC, y el desconocimiento del papel que juegan dichos recursos en el desarrollo social (Serrano & Martínez, 2003; Lera, Hernández & Blanco, 2003; y Echeverría, 2008).

Enfrentar esta brecha digital, especialmente en Latinoamérica donde tiene lugar una lucha cotidiana por el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, debe ir más allá de la simple dotación de herramientas técnicas; es preciso emprender un acompañamiento comunicacional, de sensibilización y capacitación,

que permita comprender los alcances de la alfabetización digital, como una estrategia que aporta a la inclusión, el desarrollo social y el empoderamiento alrededor de los proyectos colectivos.

Existe una tendencia global encaminada a reducir, tanto como sea posible, la brecha digital; por esta razón, las instancias gubernamentales, dentro de sus Planes de Desarrollo, están promoviendo iniciativas de formación y dotación en infraestructura tecnológica que permitan cada vez a más grupos poblacionales, entre los que se encuentran los de más bajos recursos económicos y los que pertenecen a sectores rurales, acceder a las TIC y aprovechar sus potencialidades en aras de la proyección social. Lo que explica que en esta línea de trabajo sea necesario, como sostiene Ramos (2008), “[...] que los diversos instrumentos de actuación se articulen precisamente, de acuerdo y coordinadamente con las tendencias internacionales, reflejadas en estudios, reuniones, cumbres o conferencias internacionales o planes supranacionales” (p.65).

Actualmente en el departamento de Antioquia y en la ciudad de Medellín se están desarrollando proyectos como: “Antioquia Virtual Siglo XXI” y “Medellín Digital” que tienen como propósito generar procesos de inclusión social y aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades urbanas y rurales, creando nuevos escenarios culturales, educativos, políticos y sociales que le permitan a la ciudad estar a la vanguardia tecnológica, a través de la implementación de programas basados en el uso y apropiación de TIC.

Uno de los componentes básicos de “Medellín Digital” es el de *conectividad*, por medio del cual se busca promover la educación, el emprendimiento y el gobierno en la denominada cultura digital. En lo que a educación se refiere, el programa aspira a elevar la calidad de los procesos de formación y favorecer el acceso de las personas a las herramientas necesarias para aprovechar las posibilidades que les brindan las TIC. Para alcanzar estas metas, el programa realiza intervenciones en los colegios oficiales de la ciudad de Medellín y de sus corregimientos, instala equipos de

cómputo en los espacios comunes de las instituciones educativas (salones de clase, sala de profesores y biblioteca); una red inalámbrica que garantiza el acceso a Internet de todos los equipos, incluyendo los portátiles que hacen parte de la intervención; y un “aula abierta” dotada con estos mismos recursos para que los estudiantes y la comunidad cercana al colegio puedan beneficiarse (Medellín Digital, 2008, 2009).

Otro componente asociado a “Medellín Digital” y que cumple una función vital en la participación de los ciudadanos en esta iniciativa, es el de *apropiación*. La dotación de un “aula abierta” en cada una de las instituciones educativas intervenidas, a la que pueden ingresar los miembros de la comunidad cercana al colegio y hacer parte de procesos de alfabetización digital, se constituye en una estrategia de repercusiones sociales y comunicacionales importantes. Esta alternativa es más que pertinente porque vincula la labor educativa del colegio con el compromiso de alfabetización tecnológica de los entes gubernamentales. Como propone Guijarro (2007): “Es imprescindible que las aplicaciones TIC sean diseñadas y desarrolladas con la participación de la comunidad local, así como de instituciones públicas y privadas locales, pues está demostrado que de esta forma se maximiza el éxito de la intervención y su impacto sobre el desarrollo” (p. 99).

Este artículo se ocupa, desde la perspectiva de la comunicación para el desarrollo, de rastrear el impacto de la implementación del proyecto “Medellín Digital”¹ y más específicamente de su programa de conectividad y apropiación tecnológica “Aulas abiertas”, en una comunidad rural, a partir de una investigación que consistió en la identificación, descripción y análisis de los procesos de comunicación derivados de la participación de la comunidad en dicha iniciativa. El mencionado estudio rescata el pa-

¹ “Medellín Digital” es un programa de la Alcaldía de Medellín, con el apoyo del Ministerio de Comunicaciones, la Fundación EPM y UNE Telecomunicaciones. En los componentes de conectividad y apropiación, más de un centenar de instituciones educativas han sido intervenidas con ocasión de este macroproyecto que espera llegar a la totalidad de los colegios oficiales de la ciudad.

pel de la comunicación en la vinculación de las personas a estos procesos, ausculta las percepciones iniciales de los participantes, y las transformaciones que generó dicha intervención en ellos y en su entorno social.

METODOLOGÍA

Esta investigación se enmarca en el paradigma constructivista-interpretativo, y tiene un enfoque cualitativo. Parte de la descripción de los procesos comunicativos, las percepciones de la comunidad con respecto al mencionado proyecto de alfabetización digital, y el valor que le otorgó al mismo, en función del análisis de las realidades subjetivas y de las actitudes y dinámicas de interacción propias de este colectivo específico (Strauss & Corbin, 2002). Dadas las características de las técnicas utilizadas para la recolección de la información y las dinámicas de interacción entre las fuentes y los datos que propició el estudio, afloró también un enfoque etnográfico, sobre el cual afirma Guber (2001) “[...] es una concepción y práctica de conocimiento que busca comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de sus miembros (entendidos como “actores”, “agentes” o “sujetos sociales)”” (p. 12-13).

La muestra estuvo constituida por un grupo de 15 personas que hacen parte de la comunidad aledaña al Centro Educativo Travesías El Morro, cuyos hijos estudian en dicho plantel. Estos padres de familia pertenecen a un contexto rural y están en un rango de edades comprendidas entre los 25 y los 50 años, son habitantes de la vereda “Travesías”, de San Cristóbal, uno de los cinco corregimientos en los que se divide la zona rural del municipio de Medellín, ubicado en el centroccidente de la ciudad. Este grupo de personas fue constante durante todo el proceso y asistió a las sesiones de trabajo convenidas como parte del programa “Aula abierta” de Medellín Digital, además estuvo dispuesto a participar activamente en la investigación, cuyo desarrollo contó con el aval de las directivas y con el acompañamiento de algunos

profesores integrantes del equipo gestor del programa en la institución.

Las técnicas de recolección de la información utilizadas fueron la observación participante, la entrevista semiestructurada, y el grupo focal. La información y los discursos de los que se apropió la comunidad durante el proceso, se compilaron mediante la aplicación de la observación participante y su registro se llevó a cabo en el diario de campo; la entrevista semiestructurada permitió entablar un diálogo directo con las personas implicadas, de acuerdo con un conjunto de variables establecido. Se realizaron dos grupos focales, el primero al inicio de la investigación y el segundo al final, con el propósito de identificar los cambios producidos en los sujetos durante su proceso de formación. La aplicación de este conjunto de técnicas e instrumentos tuvo como finalidad obtener una mayor fiabilidad en los resultados.

Después de la recolección de la información, se realizó el proceso de sistematización, tabulación y codificación a través de fichas en las cuales se discriminaron los contenidos por códigos en vivo, para nombrar los datos por unidades de sentido y agrupar los resultados en categorías. Posteriormente, se elaboró un cuadro o mapa de hallazgos que permitió jerarquizar la información.

RESULTADOS

El proceso de convocatoria al programa, así como su puesta en marcha, trajo consigo una serie de cambios sociales mediados por la comunicación. Concebir a los individuos de la comunidad como dinamizadores de estas transformaciones y como constructores de sentido, permitió identificar un conjunto de prácticas de interacción propias de la cotidianidad de dicho grupo y dilucidar las modificaciones que generó la participación en esta iniciativa, en las percepciones que tenían los individuos sobre el programa, la comunidad y sobre sí mismos. A continuación se describen las prácticas comunicativas que surgieron a lo largo

del proceso antes, durante y después de la implementación del programa, así como los factores que incidieron en el nivel de motivación, participación, permanencia y apropiación que revelaron las personas.

RENOVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS COMUNICATIVAS

El Centro Educativo Travesías El Morro jugó un doble papel: en primer lugar, fue el espacio que albergó los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo la iniciativa; en segunda instancia, varios de los miembros de su comunidad educativa actuaron como promotores y dinamizadores del espacio en tanto promovieron la participación de la comunidad en el programa, incentivando procesos que partieron de la comunicación directa. El colectivo de personas de la vereda se vinculó al proyecto a través de varias estrategias de comunicación: la presentación oficial del programa y las instalaciones en las que se llevaría a cabo, reuniones institucionales, circulares informativas dirigidas a los padres de familia, avisos parroquiales y el “voz a voz”. Esta última se constituyó en la más significativa de las formas de comunicación, porque a las personas interesadas les permitió motivar personalmente a sus vecinos y tejer una red de información alrededor de la propuesta, logrando que la comunidad se sintiera parte del proceso y renovara sus lazos de comunicación.

El nivel de escolaridad de los participantes permitió valorar algunos de los avances obtenidos: 2 personas no habían concluido la educación básica primaria; 2 habían culminado sus estudios en este nivel; 3 no habían terminado el bachillerato, y 8 eran bachilleres. Ninguna de ellas tenía formación técnica o estudios superiores. Acercar a estos padres de familia al uso de las TIC comenzó con la presentación de los elementos constitutivos del computador (monitor, CPU, teclado, ratón) y con la realización de las operaciones más frecuentes: encender y apagar el equipo. A partir de su participación en el proceso, cada uno de los miembros del grupo abrió una cuenta de correo electrónico, se enfren-

tó a la creación de algunos textos en Word, utilizó Internet para visitar algunas páginas y descargar imágenes, contó su historia de vida mediante una presentación en Power Point, y adquirió cierta destreza para manejar el ratón. Estos son logros significativos si se tiene en cuenta que la mayoría de estas personas no habían realizado estas actividades nunca y que al principio exhibían más miedos y limitaciones que competencias técnicas; lo que evidencia el largo camino que es preciso recorrer para insertar a las personas en la cultura digital (Gutiérrez, 2003).

Los vecinos de los participantes conversaron con ellos sobre lo que les enseñaban en el taller, lo que les permitió asimilar que la comunidad contaba con nuevos medios y formas posibles de comunicación. Este aspecto se valoró enormemente dado que para acceder a un computador y consultar Internet hubieran tenido que desplazarse al casco urbano de San Cristóbal, a veinte minutos de la vereda. Los proyectos de estas características deben vincular a diferentes miembros de la comunidad para crear sentido de pertenencia, de tal forma que pasen de ser programas adecuados para el suministro de recursos y la creación de escenarios de accesibilidad tecnológica, a convertirse en programas integrales de alfabetización digital para el desarrollo, en los que el logro de los objetivos propuestos depende de la capacidad que tengan los equipos gestores para renovar, propiciar y mantener contextos auténticos de comunicación participativa.

CONFIGURACIÓN DE NUEVOS ROLES AL INTERIOR DE LA FAMILIA

Cualquiera de los miembros de las familias cercanas a la escuela podía participar en el citado programa de formación. Sin embargo, fueron las madres de familia quienes mayoritariamente atendieron al llamado. Estas mujeres descubrieron en el proyecto, a partir del uso de las TIC, espacios de discusión, diálogo y complicidad con sus hijos; así como la posibilidad de apoyarlos en su proceso formativo. Contrario a lo que sucede en algunas familias en las que los niños y jóvenes se distancian de sus padres debido

a que invierten gran parte de su tiempo en Internet (Diazgranados, 2007); el uso de las TIC, en este caso, contribuyó al fortalecimiento de los lazos de comunicación presenciales.

Hicieron parte de este proceso 14 mujeres y un hombre, lo que se explica porque este último grupo de personas tenía que cumplir con una jornada laboral. El programa contribuyó a romper la rutina de las mujeres, las hizo tomar conciencia de su estilo de vida, y les ayudó a recuperar espacios de encuentro y de diálogo con personas de la misma edad. Tanto a los hombres como a las mujeres el espacio les permitió vencer su “tecnofobia”, al constatar que personas mucho más jóvenes tenían las mismas limitaciones que ellos al hacer uso de las TIC. La mayoría de las madres que hicieron parte de esta investigación se desempeñaban como amas de casa, su aporte en el hogar consistía precisamente en llevar a cabo una serie de tareas domésticas. Acercarse a estas herramientas tecnológicas las llevó a la reafirmación de valores como la autoestima y la perseverancia, esenciales en todo proceso formativo.

Una de las dimensiones de impacto del proyecto tiene que ver con la motivación que despertó en las personas para terminar sus estudios, continuar con procesos de alfabetización digital más avanzados e incluso discutir con sus parejas la posibilidad de tener un computador en la casa para contribuir al “progreso de la familia” o como una forma de superación personal, dado que participar en esta iniciativa les permitió obtener una mayor valoración social de su grupo familiar y barrial.

Lo anterior permite constatar que el nivel de participación de la población no solo se determina por el grado de información que tengan las personas sobre un proyecto público, también está influenciado por los intereses, deseos, temores, dificultades e imaginarios que los beneficiarios construyen entorno a dicha propuesta. Dentro de los factores que inciden en la motivación y permanencia de las personas en el proyecto “Medellín Digital” se encuentran: la actitud de la familia, las oportunidades de aprendizaje, el acceso comunitario al programa, el valor cultural que se

le confiere, las expectativas futuras y la empatía con el docente. Uno de los logros formativos más importantes de la experiencia fue que las personas reconocieran nuevas forma de aprendizaje, tuvieran la oportunidad de reconstruir su proyecto de vida en función de expectativas diferentes, y pudieran advertir las repercusiones sociales del analfabetismo digital.

LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

La comunidad beneficiada con el programa tiene una necesidad básica importante: contribuir al proceso de formación de los jóvenes que están en edad escolar, y aprovechar las ventajas que los entes gubernamentales les ofrecen para superarse. En este sentido, uno de los valores sociales del proyecto es que, a largo plazo, el manejo de las TIC por parte de la comunidad podría constituirse en un mecanismo de participación ciudadana efectivo. Se trata de un trabajo que puede tardar varios años, pero que es factible si los esfuerzos que se han hecho hasta ahora tienen continuidad, y si se exploran distintos niveles de alfabetización digital que trasciendan la instrumentalización. En consonancia con Ramos (2008) tiene sentido invertir en “[...] el conocimiento y el manejo de las TIC por los beneficios que ello conlleva al facilitar el acceso a la cultura, al empleo, al ocio, a la participación política, etcétera” (p. 61).

La implementación de estos proyectos debe ayudar a las comunidades rurales a conservar su identidad y sus costumbres; probablemente sus preocupaciones seguirán siendo las mismas, pero algunas de sus expectativas cambiarán. Los integrantes de esta comunidad aprendieron a trabajar en equipo y a apoyarse en otros compañeros para resolver sus dudas durante el proceso. Es importante que las comunidades encuentren la forma de autoeducarse utilizando herramientas y recursos disponibles y que este tipo de relaciones les permitan encontrar soluciones a sus problemas (Dillon, 2002). En este caso concreto la apropiación social de las TIC pasa por la posibilidad de usarlas (Echeverría,

2008), y en esa medida el empoderamiento es producto del nivel de conocimiento y del grado de participación y compromiso alcanzados por los ciudadanos. Podrá sentir más suyo el espacio de “aula abierta” alguien que haya participado en la iniciativa de formación que alguien que no pudo o no quiso hacerlo. Aquellos que lo hicieron ganaron en liderazgo y representatividad porque, según ellos mismos, son poseedores de un aprendizaje que otros no tienen, lo que los legitima para ser multiplicadores.

Facilitar el acceso, conocimiento y uso de estas tecnologías por parte de las comunidades es un proceso de enseñanza-aprendizaje que requiere no solo de recursos y docentes encargados, sino también de la iniciativa y autonomía de las personas que participan en dichos programas. Propuestas públicas como la de “Medellín Digital” requieren de la convergencia de voluntades, tanto de quienes las promueven como de quienes se benefician de ellas, para apuntar al desarrollo de habilidades y conocimientos que se conviertan en un punto de partida sólido para la adquisición de competencias ciudadanas que les permitan en el futuro hacer parte de un gobierno en línea (Gros & Contreras, 2006).

Para que un grupo social se sienta parte de un proyecto como “Medellín Digital” también es necesario plantear estrategias comunicativas que lo promocionen públicamente, como se ha hecho hasta el momento, de manera que las personas ganen en visibilidad y se sientan estimuladas a participar. En relación con la intervención pública, Ramos (2008) afirma que

[...] la eficacia de los distintos programas, estrategias o planes de actuación dependerá de diversos factores exógenos entre los que se pueden destacar: grado de aceptación por parte de los agentes. Una de las bases sobre las que se apoya la posible eficacia de los instrumentos, económicos y de legislación es la actitud positiva de los grupos sociales, ciudadanos y productores, a incorporar en sus procesos económicos y sociales las TIC. Por ello, un determinado instrumento económico o normativo se ha de apoyar en otros instrumentos, fundamentalmente informativos y educativos que faciliten su aceptación (p.65).

Esta dinámica de capacitación contribuye no solo a disminuir la brecha digital, sino también a reducir una brecha social (Echeverría, 2008); en este caso concreto, 11 de las personas que participaron en el programa eran amas de casa, 2 comerciantes, 1 dedicado a oficios varios y 1 estudiante, todos ellos tuvieron progresos similares. Además, se combatió una brecha generacional que suele caracterizar el uso de este tipo de recursos. En este proyecto participaron 4 personas con edades comprendidas entre los 25 y los 30 años, 7 tenían entre 31 y 40 años, y otras cuatro ocupaban el rango de los 41 a los 50. Cuando algunas de las diferencias socioeconómicas o de edad se disuelven en función de un proyecto de uso y apropiación de TIC puede decirse que estas herramientas están al servicio del desarrollo, en tanto contribuyen a la cohesión social. En este sentido, López (2003) “considera a la participación ciudadana como una herramienta para el empoderamiento personal y comunitario, implica intercambiar y compartir conocimientos y experiencias, sin pretender saber qué es lo mejor para los otros, y suprimir la existencia de niveles de autoridad (p. 100).

CONCLUSIONES

- Esta experiencia de acercamiento a las TIC modificó el estilo de vida de los participantes, sus concepciones y expectativas futuras de formación, su autoestima y su nivel de cohesión social. La investigación permitió concluir que los factores que inciden en la permanencia y motivación de las personas en el proyecto son: la familia, las oportunidades de aprendizaje, la valoración social, la empatía con el docente, las expectativas futuras.
- En este proceso de alfabetización digital se evidencian la renovación de dinámicas comunicativas, y la configuración de nuevos roles sociales, lo cual es punto de partida para la apropiación de un espacio enmarcado dentro de un programa público que busca apuntar al desarrollo de políticas nacionales para la educación digital. La comunicación en

un proceso de intervención social como este permite la apropiación de espacios físicos y la consolidación de espacios simbólicos para la construcción de lo público, facilita el reconocimiento de los derechos y deberes de un colectivo social, y la identificación de los beneficios, retos y responsabilidades que se le otorgan a cada persona (Castells, 2008); además, cumple una función mediadora entre los planes de desarrollo de las instancias gubernamentales y las personas a las que pretenden favorecer (Gumucio, 2004, 2008).

- En el caso de “Medellín Digital” la comunicación es el mecanismo idóneo para proyectar el programa y para que las personas sientan el espacio de “Aula abierta” como propio, a través de un lenguaje que le permita a la comunidad comprender los alcances y exigencias de una propuesta de intervención en TIC. La comunicación eficaz permite crear entornos de mediación para la comprensión de los imaginarios y referentes que las personas construyen frente a esta clase de proyectos. “Se asume que el componente crucial en la democratización de las redes de información es el papel que cumplen los sujetos al interior de las organizaciones y los grupos humanos, y no la tecnología en sí misma [...]” (Villa, Chaverra & Bolívar, 2006).
- La comunicación es el vehículo por medio del cual tanto los gestores como los participantes descubren y comprenden las barreras, obstáculos, dificultades, lógicas de pensamiento y potencialidades que surgen de estos procesos. Las personas que participaron en este programa quieren seguir aprendiendo para acceder a niveles avanzados de capacitación en TIC y tomar algunos de los cursos que ofrecen diversas instituciones para desarrollar habilidades que les hagan más competitivos y les brinden oportunidades para conseguir un trabajo en el futuro o para apoyar económicamente a sus familias.
- Los procesos de comunicación generados a partir del uso de TIC demandan planes estratégicos orientados a la comprensión de las características endógenas y exógenas que

hacen parte de la realidad del grupo social intervenido para que su avance no se detenga. Por ejemplo, las poblaciones rurales tienen altos índices de deserción escolar por lo que debería invertirse simultáneamente en programas integrales que impulsen a las personas a terminar la educación básica y/o el bachillerato como parte de las iniciativas orientadas a la inclusión social.

REFERENCIAS

- Castells, M. (2008). Comunicación, poder y contrapoder en la sociedad red (II): los nuevos espacios de la comunicación. *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 75, 11-23.
- Diazgranados, F. (2007). Los niños y las familias frente a las tecnologías de información y las comunicaciones (TICS). *Psicología desde el Caribe*, 20, 208-224.
- Dillon, B. (2002). Las TIC, la formación por vía electrónica y el desarrollo local. *Revista Europea de Formación Profesional*, 27, 64-69.
- Echeverría, J. (2008). Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4, (10), 171-182.
- Gros, B. & Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42, 103-126.
- Guber, R. (2001). *La etnografía: Método, campo y reflexividad*. Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultura y Comunicación. Bogotá: Norma.
- Guijarro, A. (2007). Las TIC al servicio de los objetivos del desarrollo del milenio: claves para optimizar los beneficios. *Bit*, 164, 96-1000.
- Gumucio, A. (2004). El cuarto mosquetero: la comunicación para el cambio social. *Investigación y desarrollo*, 12 (1), 2-23.
- Gumucio, A. (2008). Tiempo de milagros: tres retos de la comunicación para el cambio social. Extraído el 18 de agosto de 2008 de: <http://www.c3fes.net/docs/sincomunicacion1.pdf>
- Gutiérrez, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

- Lera, F., Hernández, N. & Blanco, C. (2003). La “brecha digital” un reto para el desarrollo de la sociedad del conocimiento. *Revista de Economía Mundial*, 8, 119-142.
- López, D. F. (2003). El modelo de la “Pirámide invertida” de la comunicación para el desarrollo humano. *Palabra Clave*, 8, 95-121.
- Medellín Digital: educación, tecnología y compromiso social a través de la red. *Revista Colombiana de Telecomunicaciones*. Extraído el 3 de septiembre de 2008 de: http://www.cintel.org.co/rctonline/pdf/online/2_Medellin%20usuario.pdf
- Portal institucional de “Medellín Digital”. Extraído el 15 de agosto de 2009 de: <http://www.medellindigital.gov.co/>
- Ramos, A. J. (2008). La intervención pública en la sociedad de la información: su papel como impulsora de competitividad e innovación. *Economía Industrial*, 370, 59-60.
- Serrano, A. & Martínez, E. (2003). *La brecha digital. Mitos y realidades*. Maxicali: Universidad Autónoma de Baja California.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Villa, N., Chaverra, D., & Bolívar, W. (2006). *Educación y tecnologías de la información y la comunicación. Metas y desafíos para la transformación de la sociedad*. En: Rudecolombia: Congreso Internacional de Educación. Segundo Simposio Internacional “Educación, comunicación y sociedad. Retos y perspectivas para el siglo XXI”. Paipa: Buhos.