



World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council

22-27 August 2004
Buenos Aires, Argentina

Programme: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>

Code Number: 157-S
Meeting: 147. Social Science Libraries with Division VIII. - Regional Activities
Simultaneous Interpretation: Yes

La alfabetización informacional para la ciudadanía en América Latina: el punto de vista del usuario final de programas nacionales de información y / o inclusión digital¹

(The information literacy for the citizenship in Latin America: the point of view of the final user of national programs of information and/or digital inclusion)

Autoras

Ferreira, Sueli Mara Soares Pinto

Escola de Comunicações e Artes – ECA/USP

Dudziak, Elisabeth Adriana

Escola Politécnica – EP/USP

Colaboradores – autores de los estudios de casos

Brasil

- Elisabeth Márcia Martucci y Márcio Rodrigo Falvo – *São Paulo*
- Patrícia Zeni Marchiori, Sonia Maria Sauaf Mazza, Sérgio Luiz Zacarias, Carlos A. Silvestre Inácio, Elisabeth Dominski Ribeiro, Anderson Adami, Daniela Victório Del Puente – *Paraná*
- Marta Pinheiro Aun, Mauro Araújo Câmara – *Minas Gerais*
- Márcia Mello de Matos, Eliene G, Vieira do Nascimento, Nirlange Pessoa de Queiroz - *Ceará*,
ECUADOR

Thaís Pinto, Nilma M. Ruas, Enrique Abad, Fernando Pinto y Carlos Cartagena PERÚ
Maria Teresa Ferrer Salaverry

¹Resultado de investigación conjunta desarrollada por profesionales e investigadores de diversos países de América Latina, coordinada por la Profa. Dra. Sueli Mara S.P. Ferreira. Email: smferrei@usp.br. Trabajo presentado en la IFLA Pré-Conferencia M&M 2004, 18 agosto de 2004, São Paulo y también en el Congreso IFLA – División VIII , Buenos Aires, 24 de agosto de 2004.

Resumen: El objetivo del trabajo es analizar la percepción de los usuarios latino-americanos cuanto al impacto generado por los programas nacionales de información y las TICs (tecnologías de información y comunicación) en los procesos decisivos, en torno del ejercicio pleno de su ciudadanía, a fin de identificar los niveles de alfabetización informacional en que se encuentran. Inicialmente, son explorados los puntos conceptuales y empíricos acerca de la fluencia en información y sus niveles de alfabetización: la digital (concepción con énfasis en la tecnología de la información); la informacional propiamente dicha (concepción con énfasis en los procesos cognitivos) y la social (concepción con énfasis en el aprendizaje direccionado a la inclusión social, que consiste en una perspectiva integrada de aprendizaje y ejercicio de ciudadanía). En segundo lugar, partiendo de los objetivos y propósitos de los Programas Nacionales de Información Latino-americanos se traza un panorama de estos programas y del impacto de las tecnologías de información y comunicación en América Latina. Finalmente, se profundizó la búsqueda con estudios de caso en algunas iniciativas implementadas en Brasil, en Ecuador y en Perú, donde se buscó comprender como usuarios finales de telecentros y bibliotecas los han utilizado y que cambios están siendo generadas en las condiciones de sus actividades y en el ejercicio de su ciudadanía, de acuerdo con diferentes niveles de apropiación. Para el estudio fueron consideradas las variables: motivación, comprensión, dificultades/gaps o limitaciones, uso de las informaciones/ conocimientos obtenidos, proyección/impacto en el día-a-día y valorización/ recomendación del programa. Los resultados apuntan para la existencia de diferentes y simultáneos niveles de alfabetización en los varios países, pero con predominancia del foco aún para la inclusión digital.

Abstract: The objective of the work is to analyze the perception of the Latin American users how much to the impact generated for the national programs of information and the TICs (technologies of information and communication) in the power to decide processes, around the full exercise of its citizenship, in order to identify the levels of information literacy where if they find. Initially, the conceptual and empirical points regarding the fluency in information and its levels of appropriation are explored: the digital one (conception with emphasis in the technology of the information); the informacional properly said (conception with emphasis in the cognitives processes) and social (the conception with emphasis in learning directed to the social inclusion, that consists of an integrated perspective of learning and exercise of citizenship). In according to place, from the objectives and target of Latin American the National Programs of Information it is traced a panorama of these programs and the impact of the information technologies and communication in Latin America. Finally, it was gone deep research with studies of case in some initiatives implemented in Brazil, in the Equator and Peru, where if it searched to understand as using ends of telecentros and libraries if have used of them and that changes are being generated in the conditions of its activities and the exercise of its citizenship, in accordance with different levels of appropriation: digital, informacional or social. For the study these variables had been considered: motivation, understanding, dificultades/gaps or limitations, use of the information gotten knowledge, projection/impact in day-by-day and the valuation recommendation of the program. The results point with respect to the existence of different and simultaneous levels of appropriation: in the some countries, but with predominance of the focus still for the digital inclusion.

1 Introducción

El estudio parte de la premisa de que existe una necesidad de participación activa de toda la población en los procesos decisivos en torno del pleno ejercicio de la ciudadanía. A fin de alcanzar este objetivo, se convierte necesario promover la amplia e irrestricta inclusión digital, informacional y social en todas las capas de la sociedad.

Los Programas Nacionales de Información implementados en América Latina son el primer paso en búsqueda de esta actuación ciudadana. Se observa que los programas gubernamentales en general

han atendido las demandas relativas al ofrecimiento de la necesaria infraestructura en la implementación de telecentros y el amplio acceso a los microcomputadores e internet. El papel de los agentes multiplicadores de las propuestas gubernamentales ha sido esencial en este proceso y se ha centrado en la capacitación técnica y apropiación primera de la tecnología, enfatizando el desarrollo de las habilidades de los usuarios en el uso de los equipamientos y herramientas de acceso.

Se asume, sin embargo, que la capacitación para la ciudadanía (objetivo último de la inclusión digital y informacional) se basa en el alcance de un nivel superior de apropiación, no sólo de los medios (herramientas e instrumentos de acceso) como también del efectivo acceso intelectual a la información y al conocimiento. Se parte de la reflexión sobre las informaciones y acontecimientos, direccionando la producción de un cambio personal por el proceso del aprendizaje. Se engaña aquí no solamente la adquisición de habilidades, como también la construcción de conocimientos y valores, elementos fundamentales al pleno ejercicio de la ciudadanía. El aprendizaje es el nivel más elevado de apropiación informacional, donde reside el poder de cambio y la posibilidad de adopción de nuevas posturas mientras sujeto (actor social / ciudadano).

Sin embargo, en este momento se convierte necesario avanzar en los estudios de modo de verificar el real impacto de tales programas en la comunidad, analizar de que modo los usuarios finales se han apropiado de los programas nacionales de información para que puedan ser incluidos en la llamada sociedad de la información, del conocimiento y del aprendizaje.

En este sentido, esta búsqueda tuvo como objetivo analizar la percepción de los usuarios latino-americanos cuanto al impacto que programas gubernamentales de inclusión digital y informacional generan en el ejercicio de su ciudadanía, de modo de mapear y sistematizar diferentes niveles de apropiación informacional.

2 Referencial Teórico

Cambios tecnológicos, económicos, políticos y sociales transformaron la visión actual de mundo y, por consecuencia, de la educación. En este ambiente, promoviendo el acceso a la información y a la comunicación que ignora fronteras, la red mundial Internet ganó popularidad, indiscutiblemente integrada al día a día de la sociedad, y se convierte una de las más importantes herramientas de comunicación e interacción social del milenio (LEVY, 1999).

Grandes ejes de cambio forjaron el escenario actual: los avances tecnológicos en el área de las tecnologías de información y comunicación, los cambios económicos que apuntan para la globalización, los nuevos paradigmas productivos, la interdependencia global y el crecimiento de la preocupación con la sustentabilidad y el desarrollo social se suman para alterar la visión de mundo.

En ese contexto asistimos la emergencia de la Sociedad de la Información, caracterizada por esta dinámica, por el acentuado acceso a la información, con poca adición de valor y el foco direccionado hacia la tecnología. Un nuevo cuadro mundial basado en la Tecnología de la Información y de la Comunicación que ha provocado alteraciones en la manera como la información es generada, diseminada, visitada y manipulada. La concepción de apropiación informacional con el sentido de capacitación en tecnología de la información se hizo popular e indicó el inicio de los procesos en torno de la necesidad mundial de la inclusión digital.

Esa nueva realidad reveló la necesidad de preparar tanto al profesional como al individuo para apropiarse de los instrumentos de acceso a la información, con énfasis en la infraestructura de comunicaciones y en la adquisición de habilidades de uso de ordenadores y de la Internet.

Tres concepciones de apropiación informacional emergieron: la digital (concepción con énfasis en la tecnología de la información); la informacional propiamente dicha (concepción con énfasis en los procesos cognitivos) y la social (concepción con énfasis en el aprendizaje direccionado hacia la inclusión social, que consiste en una perspectiva integrada de aprendizaje y ejercicio de ciudadanía). Tales concepciones determinan diferentes niveles de complejidad de la apropiación informacional. El Cuadro 1 abajo sintetiza y compara las tres concepciones.

Cuadro comparativo entre las Concepciones de Apropiación / Alfabetización

Inclusión digital	Inclusión informacional	Inclusión social
Énfasis en el Acceso	Énfasis en el Conocimiento	Énfasis en el Aprendizaje
Sociedad de la Información	Sociedad del Conocimiento	Sociedad de Aprendizaje
acceso	acceso y procesos	acceso, procesos y relaciones
el qué	el qué y cómo	el qué, cómo y por qué
acumulación del saber	construcción del saber	fenómeno del saber
sistemas de información/tecnología	Usuarios/individuos	Aprendices/Ciudadanos
Expectador	Conocedor	Autónomo

Fuente: Adaptación de Dudziak, 2001.

2.1 INCLUSIÓN DIGITAL - Alfabetización informacional con énfasis en la tecnología de la información

Varios autores definen la alfabetización informacional o cualificación en información como la capacitación en tecnología de la información, basada en una "alfabetización computacional" o digital como habilidad primaria. Asociada a la Sociedad de la Información, marcada por la fuerte influencia de la tecnología, el concepto de aparece como:

- la habilidad de operar y comunicarse a partir de ordenadores;
- entender el funcionamiento de equipamientos (hardware), sus programas (software) y aplicaciones;
- producir, organizar, diseminar y visitar la información de forma automatizada;
- resolver problemas por medio del uso de la tecnología.

La cualificación en información, de esta forma, es definida como la aplicación de técnicas y procedimientos conectados al procesamiento y distribución de informaciones con base en el desarrollo de habilidades en el uso de herramientas y soportes tecnológicos (TAYLOR, 1979). Con énfasis en la tecnología de la Información, se prioriza el abordaje del punto de vista de los sistemas, la implementación de infraestructura tecnológica y la disponibilização de ordenadores como un fin en sí mismo. El máximo de avance en este nivel de apropiación es el aprendizaje de uso de los componentes de hardware, aplicativos y programas, mecanismos de búsqueda y uso de informaciones en ambientes electrónicos, muchas veces como finalidad en sí mismos

En este nivel, la apropiación es carente de profundidad con relación al análisis de contenidos y pensamiento crítico, pues el foco está en la adquisición de habilidades y conocimientos prácticamente mecánicos. La mirada está distante del usuario. A él le cabe adecuarse, aprender a manejar las máquinas, funcionando como procesadores input-output de información, no participantes reales del aprendizaje. Los contenidos son externos, reducidos a la dimensión de lo observable y asimilable, considerando que la información adquirida o procesada es cuantificable, mensurable y el usuario es más un expectador.

2.2 INCLUSIÓN INFORMACIONAL - Alfabetización informacional con énfasis en los procesos cognitivos

La mirada sobre la alfabetización informacional en cuanto proceso de búsqueda de la información para construcción de conocimiento involucra el uso, interpretación y búsqueda de significados, la construcción de modelos mentales, no sólo la búsqueda de respuestas a las preguntas. A partir del establecimiento de relaciones entre las varias informaciones recolectadas y comprendidas, tenemos la construcción de conocimiento.

Se observa la profundidad de la apropiación y una mayor aproximación del usuario con la incorporación de la noción de proceso, una vez que el individuo está activamente construyendo una nueva comprensión a partir de las informaciones encontradas. La incertidumbre disminuye a medida que ocurre el aprendizaje y los nuevos conocimientos son incorporados a la estructura cognitiva pré-existente (KUHLTHAU,1993).

Considerar la alfabetización informacional en ese nivel nos remite a la construcción de conocimiento como actividad humana, la capacidad de alterar estructuras, crear nuevos modelos mentales. Los aprendices están construyendo constantemente, liberados de la estructura de los sistemas como tomadores de decisión. El foco está en el individuo y en sus procesos de comprensión de la información y uso en situaciones particulares.

Los sistemas de información de esta forma son examinados de la manera como son percibidos por el individuo. Existe la preocupación de entender como las personas buscan el sentido de sus cuestionamientos y aprendizajes, el hacer sentido (sense making). Las necesidades informacionais son definidas en términos de las estructuras cognitivas de los aprendices, según la existencia de gaps o lagunas informacionales que hacen al aprendiz buscar la información (FERREIRA, 1996)

Ese nivel de comprensión de la apropiación se ajusta perfectamente a la llamada Sociedad del Conocimiento, una vez que privilegia los procesos de construcción del conocimiento (DOYLE,1994). Enfatizando la cognición, la parte intelectual y mental del ser humano y su capacidad de pensar, reflejar, analizar, criticar, finalmente producir conocimiento significativo, constituye el primer paso para la inclusión social, el real ejercicio de la ciudadanía

De esa forma se considera que el individuo competente en información sabe como el conocimiento es organizado, como hallar la información y como usarla para la realización de tareas o resolución de problemas. La biblioteca es concebida como un espacio de aprendizaje y, el profesional de la información aparece ora como gestor del conocimiento, ora como mediador en los procesos de búsqueda de la información (RADER, 1997). Ser mediador implica en auxiliar, guiar e intervenir en los procesos de búsqueda de información de otras personas (KULTHAU, 1993).

La indicación de la creación de un nuevo paradigma (de la información al conocimiento) alteró el foco de los sistemas de información para el individuo y sus procesos de búsqueda y uso de la información, poseedor de habilidades, conocimientos y valores personales. La dimensión social, de interacción con la comunidad y el ambiente comienzan a ser explorados.

2.3 INCLUSIÓN SOCIAL - Alfabetización informacional con énfasis en la construcción de la ciudadanía

Considerando que la alfabetización informacional emerge del proceso de aprendizaje, ella debe englobar además de una serie de habilidades y conocimientos, la noción de valores conectados a la dimensión social y situacional. Los valores se refieren al desarrollo de actitudes y posicionamientos personales, incluyendo la ética, la autonomía, la responsabilidad, la creatividad,

el pensamiento crítico y el aprender a aprender, enfatizando el ciudadano, el ser social, admitiendo una visión sistemática de la realidad.

La construcción de redes de significados a partir de lo que los aprendices leen, oyen y reflejan constituye lo que se llama de estructura de aprendizaje, esencial a la extrapolación de la comprensión. Las conexiones que se establecen entre habilidades, conocimientos y valores determinan el aprendizaje, llevando a cambios personales y sociales, determinando un proceso continuo, en el cual el aprendiz necesariamente es llevado a asumir una actitud de autonomía, proactiva y responsable. Solamente a partir de esta autonomía de pensamiento y acción (el aprendizaje independiente) es posible aprender a aprender y aprender a lo largo de la vida.

La alfabetización informacional en ese nivel considera la dimensión social y ecológica del aprendiz, entendiéndolo no más como usuario, ni como individuo, antes como sujeto que alcanza una identidad personal a partir de su actuación como transformador social.

Según Alain Touraine (citado en CASTELLS, 1999) sujetos no son individuos, mismo considerando que ellos son constituidos a partir de individuos. Sujetos son actores sociales colectivos a través de los cuales los individuos alcanzan el significado holístico de su experiencia, alcanzando así una identidad personal a partir de su actuación como transformadores sociales.

En ese sentido, la búsqueda de informaciones se inicia a partir del conocimiento del contexto social de los sujetos de determinada comunidad (en determinado momento, dentro de una realidad económica particular), donde se busca la solución de problemas locales como forma de multiplicar la dinámica de acceso a la información y la construcción de nuevos conocimientos, buscando atender las comunidades cada vez más amplias, en un proceso de demanda dinámica.

Concebir la apropiación en este nivel es incorporar las concepciones anteriormente descritas, considerando, sin embargo, que la sociedad, las instituciones, estudiantes y profesionales son todos aprendices. Esto presupone algo más que una apropiación tecnológica o un cambio en los procesos cognitivos. Presupone la incorporación de nuevas habilidades, conocimientos y actitudes (BREIVIK, 1985), un estado permanente de cambio, la propia esencia del aprendizaje como fenómeno social y ejercicio de la ciudadanía

En ese nuevo contexto, el ciudadano debe saber cómo se organiza el conocimiento, cómo hallar la información, cómo usarla, para después convertirse en un ser apto a producir conocimiento, buscando soluciones dentro de un determinado contexto social, ejerciendo la ciudadanía (OWENS, 1976; HAMELINK, 1976).

3 Panorama de los Programas Nacionales de Información en América Latina

En marzo de 1994, durante la 104th World Telecommunications Conference, en Buenos Aires, Argentina, el entonces Vicepresidente de Estados Unidos en su charla presentó la visión de la iniciativa americana de construcción de la Infraestructura Global de Información y llamó a 132 países y 31 organizaciones a:

- promover inversiones en torno de la iniciativa
- promover la competencia
- crear políticas regulatorias flexibles
- universalizar servicios
- proveer el acceso libre a las redes de información.

La expectativa era buscar la convergencia entre la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones y el amplio acceso a la información como requisitos esenciales al desarrollo sustentable global (GORE, 1994). Se partía de la concepción de una nueva sociedad, basada en la

aplicación masiva de la tecnología de la información de modo a interconectar y construir una comunidad global.

La construcción de comunidades internacionales interconectadas por redes anhelaba un avance en dirección a la constitución de una verdadera sociedad de la información, basada en principios de acceso democrático a la tecnología y a la información, como instrumentos de desarrollo social y económico. La difusión de este ideario de sociedad digital (la cibercultura), inmediatamente ambicionado por muchas organizaciones (nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales), hizo crecer aún más el interés por las tecnologías de información. La constitución de la infraestructura de tecnología de la información y la conectividad capaz de dar sustentabilidad a esta nueva sociedad se convirtieron en metas prioritarias de diversos programas nacionales de información.

En los países en desarrollo, el impacto se hizo sentir un poco más tardíamente y puntualmente, pero con la misma intensidad que en los países más centrales. Las superías de información, mencionadas como bases de esta ciber sociedad, parecían capaces de disolver las diferencias socio-económicas, lingüísticas y culturales, creando una aproximación entre naciones nunca antes soñada. Los cambios se extendían al entretenimiento, a las relaciones profesionales, a la educación, a la cultura y a la economía.

En función de esta nueva realidad, surgieron nuevas demandas: diferentes habilidades y conocimientos eran ahora requeridos y la capacitación en tecnología de la información se convirtió en requisito esencial, inicialmente en los ambientes profesionales y después en los ambientes educativos. Pertenecer a esta nueva sociedad iba más allá de la infraestructura y comenzaba a implicar en una apropiación de tecnología: la fluencia o calificación informacional (information literacy) era necesaria a fin de operar los equipamientos y sistemas, en su aspecto más funcional.

Coherentemente, los Programas Nacionales de Información partieron de la firme convicción de que la construcción de una sociedad más desarrollada y sostenida emergía del presupuesto de que pertenecer a la llamada sociedad de la información. En este sentido, el primer paso era la constitución de la infraestructura de tecnología de información y de telecomunicaciones necesarias y su amplia accesibilidad. El número de ordenadores y de accesos a la internet era el indicador de la inclusión informacional y digital. Diversos Programas Nacionales de Información abrazaron la iniciativa en varios países Latino-Americanos, a partir de iniciativas gubernamentales y no gubernamentales.

3.1 Síntesis de programas en países de América Latina

En la Argentina y Brasil, sostenidos por iniciativas gubernamentales, los movimientos en torno de los Programas Nacionales de Información se iniciaron, respectivamente, en 1995 y en 1994, enfocando la universalización del acceso a la información de modo de promover el desarrollo de la sociedad y ser una salida para la exclusión social, originada por el desempleo y el analfabetismo estructural. En estos países, las iniciativas gubernamentales, en un primer momento, volcaron a la provisión de la necesaria infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones. A partir de proyectos nacionales, regionales y locales de implantación de tele-centros / info-centros, el acceso y diseminación de la información comenzaron a convertirse en realidad, aunque restringida a las grandes ciudades, con pocas iniciativas de acceso rural. También el incentivo dado a la implementación y automatización de bibliotecas e implementación de bibliotecas digitales ha servido de ensayo a las iniciativas de inclusión digital y informacional. La UNESCO ha contribuido para la realización de eventos como forma de popularizar y preparar agentes multiplicadores locales. En estos países los programas e iniciativas como tele-centros y cyber cafés están muy desarrollados.

Las iniciativas en **Bolivia** se iniciaron más tardíamente (en 2001), a partir de alianzas entre empresas y el gobierno, objetivando el acceso físico a la tecnología y la creación de contenidos educativos e instructivos para Internet, prioritariamente a partir de la creación de tele-centros comunitarios. En **Chile**, el gobierno es el principal fiscal de programas de acceso a la Internet, tele-centros y info-centros comunitarios, en asociación con instituciones privadas y universidades. En **Colombia**, la asociación entre gobierno y empresas privadas busca promover el acceso a la Internet en pequeñas y medias ciudades, a partir de la capacitación de los liderazgos gubernamentales y comunitarios locales en el uso y creación de contenidos en microcomputadores y en la Internet.

Diversas instituciones, organismos de fomento y programas pan-americanos hoy dan apoyo a estas iniciativas: IDRC/ UNESCO, International Development Research Centre, con oficina regional localizado en Montevideo, Uruguay, coordinando las actividades de 49 países latino americanos y caribeños, relacionados al uso de la Internet y la capacitación en la utilización de ordenadores. El ICTAL, Instituto de la Ciencia y Tecnología en América Latina; el INFOLAC, Information Society Programme sea Latin America and the Caribbean; ICA, Instituto para la Conectividad de las Américas; LANIC, Latin American Network Information Center; FUNREDES, organismo no gubernamental internacional, dedicado a la difusión de las Nuevas Tecnologías de Información y de Comunicación (NTIC); FRIDA, Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe, Somos@ Telecentros/: Red de Telecentros en América Latina y el Caribe, dedicada a la promoción y sustentabilidad de centros comunitarios de acceso a la Internet y el proyecto TELELAC.

Según la Fundación Chaquinet (2002), un 70% de los tele-centros existentes en América Latina son iniciativas de gobiernos federales o provinciales, un 28% son iniciativas gubernamentales con fines educativos y un 2% son iniciativas privadas o de ONG.

3.2 Los desafíos que se presentan para América Latina

Según Cubillo (2003), en América Latina las políticas públicas de información, organizaciones y legislaciones que las sostienen fueron y han sido en general incipientes, frágiles, insuficientes y desarticuladas entre sí.

Desafío 1: El mayor desafío para América Latina consiste en la creación de una visión integrada de infraestructura de telecomunicaciones: planear estrategias conjuntas de implementación y mantenimiento de las tecnologías de información y comunicación, visando planear las inversiones en el sector de telecomunicaciones.

Desafío 2: Visión integradora de las políticas de información y comunicación, del punto de vista de la disponibilidad de contenidos adecuados y pertinentes a la comunidad latinoamericana, con la definición de prioridades dirigidas hacia la cultura local.

Desafío 3: Integración entre los varios medios de comunicación: televisión, radio, telefonía, Internet, satélites, etc., de modo de promover extenso acceso a la información y al conocimiento, no sólo por la Internet. Aún considerando que la oferta de la tecnología tiende a crear un movimiento virtuoso en dirección a la inclusión informacional, su simple existencia no resulta en una real apropiación. Los organismos gestores de los Programas Nacionales de Información necesitan promover la alfabetización digital, de modo de proporcionar la adquisición de habilidades esenciales al uso de ordenadores y de la Internet, paralelamente a la promoción de la inclusión informacional (de contenidos locales), objetivando la inclusión social.

A partir del panorama trazado, se parte para el estudio de caso de seis iniciativas seleccionadas para la profundidad de las reflexiones y comprensión del impacto de la tecnología y de los diferentes niveles de apropiación informacional percibidos por los usuarios finales.

4 El estudio de caso: metodología de trabajo

La búsqueda fue desarrollada en tres etapas: (a) a partir del referencial teórico acerca de los diferentes niveles de alfabetización informacional, fue efectuada una búsqueda documental visando trazar un panorama general sobre Programas Nacionales de Información implementados en América Latina en el presente momento; (b) estudios de casos de iniciativas regionales en diferentes países fueron desarrollados; (c) Por fin, a partir del análisis de resultados de las observaciones y experiencias recolectadas junto a los usuarios finales de los estudios de casos, fueron comparados diferentes niveles de apropiación informacional.

Para el desarrollo de los estudios de casos, inicialmente fueron invitados a participar profesionales y profesores de diversos países latino-americanos, de los cuáles derivaron seis estudios más profundos. A saber:

- PROGRAMA “INCLUSIÓN DIGITAL” del BANCO del NORDESTE – CENARÁ - BRASIL
- PROYECTO “INTERNET CIUDADANA” del AYUNTAMIENTO de BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS – BRASIL
- PROYECTO “TECLEANDO EI FUTURO” del AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE CURITIBA – PARANÁ - BRASIL
- TELECENTRO DE INFORMACIÓN Y NEGOCIOS De la FUNDACIÓN EDUCATIVA SÃO CARLOS – SÃO PAULO – BRASIL
- PROGRAMA “ EDUFUTURO” del GOBIERNO de la PROVINCIA DE PICHINCHA - ECUADOR
- PROGRAMA “ HUASCARAN” del GOBIERNO PERUANO - LIMA - PERÚ

Debido a la naturaleza investigadora y descriptiva de estos estudios se utilizó metodología de estudio cualitativa, basada en grupos de foco, una vez que el objetivo fue comprender fenómenos sociales actuales, buscando elementos relevantes para describirlos y explicarlos de manera integrada, explotando posibilidades de cuestionamiento o construcción de referencial teórico específico, a través del método inductivo.

La recolección, el análisis y la interpretación de los datos abarcaron equipos regionales y, en este texto, se están presentando los resultados comparativos de estos estudios, representando una muestra de la situación en algunas áreas de América Latina, del punto de vista de los usuarios finales.

Para la recolección de datos fueron definidas dos etapas estratégicas: (a) análisis del programa / iniciativa seleccionado; (b) estudio junto a los usuarios del programa /iniciativa seleccionado.

4.1 Análisis del Programa /Iniciativa Seleccionado

El programa /iniciativa seleccionado fue analizado con foco en las siguientes variables:

- Datos de identificación del programa /iniciativa
- Propuesta y propósito del Programa /Iniciativa
- Indicadores mensurables como participantes, entrenamientos, etc.

La recolección de datos, según las variables identificadas anteriormente, fue basada en:

- Análisis documental: documentos oficiales del programa, webs, materiales divulgados por los medios de comunicación, etc.

- Entrevista: con Coordinadores, Gestores, Docentes, participantes u otros miembros del staff del Programa para obtener informaciones más detalladas y /o relevantes.

Ningún guión predefinido, único o modelo fue elaborado para el levantamiento de estos datos o entrevista a ser conducida visando valorar en cada programa /iniciativa su dinámica propia que debería ser identificada por los equipos regionales respectivos.

El análisis e interpretación de los resultados fueron hechos por cada equipo llevándose en cuenta el encuadramiento del programa en los niveles ya discutidos de apropiación informacional: inclusión digital, inclusión informacional o inclusión social (que engloba la educativa o de aprendizaje).

4.2 Estudio junto a los usuarios

El estudio junto a los usuarios del programa /iniciativa seleccionado enfocó analizar su percepción de los programas, utilizando la metodología del grupo de foco, sobre las siguientes variables:

Objetivo: analizar el impacto que ese programa de inclusión digital generó en el ejercicio de la ciudadanía de esos adolescentes, de modo a mapear y sistematizar diferentes niveles de apropiación informacional.

- *Motivación:* se buscó entender cual era la expectativa del usuario en el momento exactamente anterior a él haber comenzado realmente a frecuentar el programa. También se aprovechó la oportunidad para identificar cual fue la fuente de información que el sujeto utilizó para descubrir la existencia del programa y el que acabó por incentivarlo a venir a buscarlo.
- *Comprensión:* se enfocó en captar e lo que el usuario percibió /sintió y comprendió en el inicio de su implicación con el programa.
- *Dificultades / gaps o limitaciones:* visó identificar cuáles fueron:
 - o el/los *problemas* encontrados con relación al propio Programa o Proyecto, que pueden ser de orden técnica (por ejemplo, falta de orientación en el uso de los equipamientos, inexistencia de manuales etc...) o de orden administrativa (por ejemplo, incapacidad del asistente, falta de máquina suficiente etc..);
 - o la /las *dificultades* identificadas con referencia al propio usuario, que también pueden ser técnicas (por ejemplo, desconocimiento de los equipamientos, exigencia de otros conocimientos anteriores para uso de la herramienta presentada, falta de habilidad en el uso del mouse, etc.) o cognitivas (sentimientos confusos en relación a la dificultad presentada, dificultad en comprender las instrucciones escritas etc).
- *Uso de las informaciones / conocimientos obtenidos:* identificación de lo que fue realmente útil al usuario y donde fue aplicado. Los datos /sentimientos /acciones y emociones buscados en este momento que se rifirieran al momento de la búsqueda.
- *Proyección / impacto en el día a día:* se buscó entender lo que realmente cambió en la vida del usuario tanto en casa, en los estudios, profesionalmente, vida social etc... Se buscó aún percibir lo que el usuario espera del programa. En tener que espacio temporal, se buscó evidenciar las expectativas del usuario en tener que futuro, el que más es necesario.
- *Valorización / recomendación:* se pretendió observar el valor que el usuario denotó al referido programa a punto del recomendarlo para otros usuarios.

5 Síntesis de los resultados obtenidos por programa analizado

5.1 PROGRAMA “INCLUSIÓN DIGITAL” del BANCO del NORDESTE – CENARÁ - BRASIL

El Banco del Nordeste mantiene el Centro Cultural desde 1998, el cual viene afirmándose en el escenario cultural de Fortaleza, y también de la Región, como un centro formador de plateas y espacio de difusión y promoción de la cultura nordesteña, brasileña y universal, hecho para despertar en sus visitantes la sensibilidad, la valorización y el interés por los bienes culturales. La acción cultural del programa se da a partir de dos vertientes: incentivo a la producción y difusión de manifestaciones culturales locales y la implementación de acciones estratégicas y líneas de financiación.

Creyendo que cultura es fundamental para el desarrollo de un pueblo y que el acceso a la información es un de los instrumentos básicos para que acontezca ese desarrollo, el BNB ofrece al público la Biblioteca del Centro Cultural.

El “Proyecto Inclusión Digital” forma parte de las actividades desarrolladas por esta Biblioteca junto al Programa de Biblioteca Digital iniciado en julio de 2002 y tiene como objetivo:

“contribuir para el ejercicio de ciudadanía de sus usuarios, por medio de la oferta de ordenadores con acceso gratuito a la Internet, softwares aplicativos y cursos para orientar el usuario en la utilización de herramientas tecnológica en su beneficio.”

Disponibilizando doce ordenadores para el público en general, los usuarios dados hacen uso de los equipamientos orientados y entrenados por los ayudantes y bibliotecarios. Como resultado, se espera despertar en los usuarios la curiosidad, valorización e interés por los bienes culturales e informacionales, colaborando para el ejercicio de su ciudadanía, insertándolos en la sociedad tecnológica e informacional.

La búsqueda junto al usuario

El estudio de la percepción de los usuarios, desarrollado como parte de esta búsqueda, tuvo como foco los participantes del Proyecto Crecer con Arte, de la Fundación del Niño y de la Familia Ciudadana – FUNCI, del Ayuntamiento Municipal de la ciudad de Fortaleza (CE), que trabaja con adolescentes en situación de riesgo.

Metodología: se seleccionó el grupo a ser investigado con base en el registro de usuarios del programa de inclusión digital del BNB, dándose preferencia a 09 jóvenes del Proyecto Crecer con Arte que frecuentan semanalmente el programa de inclusión digital del BNB en promedio hace más de un año. Después de los adolescentes haber aceptado participar de esta búsqueda, se solicitó permiso a la coordinadora de la FUNCI para que esos jóvenes pudieran ausentarse y participar de esta búsqueda.

Resultados: en cuanto a la **motivación**, se percibió que los jóvenes se sienten motivados a utilizar el programa, principalmente por la necesidad que tienen de realizar sus búsquedas escolares, por el confort proporcionado por las instalaciones y por sentirse importantes y bien tratados por las personas que trabajan en el ambiente. Ya en lo que dice a la **comprensión**, se percibió que esos jóvenes interiorizaron bien la esencia del proyecto de inclusión digital, inclusive valorando el confort del ambiente y la atención agradable.

La mayor **dificultad** verificada fue decurrente de la falta de conocimientos básicos en el uso de los recursos de la informática, lo que al mismo tiempo sirvió como desafío y hasta estímulo para que

esos jóvenes adquieran las nociones básicas. Sin embargo, ellos mismos destacan que eso ni siempre acontece con todos. Con relación al **uso de las informaciones obtenidas**, los adolescentes utilizan el programa como local para entrenar y aplicar los conocimientos de computación adquiridos a través de cursos y cambio de informaciones con amigos. Se observó que esos jóvenes se sintieron diferentes después que hubieron comenzado a utilizar los ordenadores disponibles en el espacio biblioteca virtual y que hubieron utilizado también el programa como incentivo a la capacitación profesional, a sus tomas de decisión, ampliando la visión de mundo en lo que se refiere a los beneficios que pueden usufructuar de los conocimientos de informática y búsqueda en la Internet;

En la variable **proyección** / impacto en el día-a-día de los participantes, quedó evidente que los jóvenes comenzaron a tener más interés en los estudios, motivándose a partir de la visión de otras personas estudiando durante la espera para uso del ordenador. Como el laboratorio está instalado dentro de la biblioteca, el ambiente propicio para estudio fue considerado como estímulo despertador para esto. También comentaron que sintieron su auto-estima elevada, pues comenzaron a ser referencia en el área de búsqueda en la Internet y uso del ordenador, entre amigos, profesores y familiares. Percibieron un cambio en sus hábitos cotidianos. Las **expectativas futuras** de los jóvenes fueron referentes a la mejoría de los equipamientos disponibles, existencia de cursos básicos para acceso a la Internet y apertura de la Biblioteca más temprano. Los entrevistados siempre **recomiendan** el programa para sus compañeros y amigos del proyecto social al cual pertenecen.

5.2 PROYECTO “INTERNET CIUDADANA” del AYUNTAMIENTO de BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS – BRASIL

El programa “Internet Ciudadana”, iniciado en 1999, tiene como objetivo la implantación y mantenimiento de estructuras de acceso público gratuito a la Internet, con la perspectiva de combate a la exclusión digital. Su rayo de acción o cliente potencial son los ciudadanos que no disponen de acceso a la Internet. El objetivo general delineado es el de implantar y evaluar el modelo de uso de Internet para consultas y búsqueda en bibliotecas de ocho escuelas municipales, siendo una en cada administración regional. Y como objetivos específicos:

- Democratizar el acceso a la Internet de los alumnos, operarios y profesores de la escuela y a la comunidad residente en el entorno de la escuela;
- Consolidar la cultura del uso de la tecnología de la información como recurso de búsqueda en las bibliotecas escolares;
- Evaluar la influencia de la disponibilidad de la Internet como herramienta de búsqueda y su influencia en la biblioteca escolar;
- Avanzar en la capacitación de la comunidad escolar en el uso de las tecnologías de información.

Para el desarrollo de los objetivos propuestos, este Programa se inició con la acción de los equipos de la Secretaría Municipal de Educación y de la Prodabel (órgano de informatización del Ayuntamiento), para la conexión a la RMI (Red Municipal de Informática), la selección y capacitación de monitores y definición de responsabilidades para la estructuración del espacio de Internet Ciudadana.

La búsqueda junto al Usuario

Para evaluar la percepción de los usuarios con relación al impacto del programa en la consolidación de su ciudadanía, fueron realizadas entrevistas semi-estructuradas en dos unidades ya instaladas por el Programa, siendo:

- grupo de foco con 09 usuarios (estudiantes en la franja de once a la dieciséis años) en la Escuela Profissionalizante Raimunda Soares/Pedreira Prado Lopes. El Programa coloca a disposición 5 ordenadores, teniendo en media 60 accesos /día. Funciona diariamente y está localizado en una región que se presenta como una de las más carentes de la capital y con alto índice de violencia.
- grupo de foco con 22 usuarios (ciudadanos de 20 a 40 años, la mayoría con segundo grado completo) en el Centro de Cultura que se encuentra instalado en una construcción antigua de la ciudad, bien en el centro comercial, donde el flujo de personas es bastante intenso. Ofrece otras varias actividades culturales como biblioteca, restaurante, sala de proyección, sala de lectura y está abierto al público de lunes a viernes. Son 3 ordenadores, teniendo en media 70 accesos /día.

Los resultados de ambas entrevistas serán presentados en un único relato con miras a la similitud de los mismos.

Resultados: del punto de vista de la **motivación**, los adolescentes del primer grupo pasaron a utilizar los ordenadores a partir de informaciones divulgadas por sus propias escuelas, mientras los adultos tomaron conocimiento del programa porque son frequentadores del Centro de Cultura y por qué los ordenadores quedan localizados “próximos a las instalaciones sanitarias”. El hecho de que no tengan ordenador en casa, de tener acceso gratuito y aún posibilidad de uso del *e-mail* es lo que motiva la visita periódica a los tele-centros. De acuerdo con el testimonio de los adolescentes, se detectó que la **comprensión** que tienen del programa es que el uso del ordenador ayudó en las búsquedas de trabajos escolares, pero principalmente, ellos enfatizaron que aprender a usar ordenador sirve para tener una posibilidad mejor de encontrar empleo porque “quedan sabiendo de muchas cosas”. Relato semejante fue presentado por los adultos del 2º. grupo que utilizan los tele-centros exactamente para envío de currículum para empresas y consulta de oferta de empleo en *webs* específicas.

Las principales **dificultades** apuntadas fueron del punto de vista técnico y operacional, en lo que se relaciona con el uso de los componentes de hardware (mouse, por ejemplo) y software. **Barreiras** como lentitud de los equipamientos, número escaso de ordenadores para la cantidad de usuarios, falta de impresora, imposibilidad de uso de disquete y ausencia de privacidad fueron apuntadas por los dos grupos.

En lo que tiene que ver con el **uso** real de las informaciones adquiridas, los usuarios están enfocados aún en los mismo problemas que los llevaron a los tele-centros, ya sea búsqueda de empleo, trabajos escolares y e-mails.

El mayor **impacto percibido** junto a los adolescentes del 1er. grupo es con relación al hecho de que gran parte de esos estudiantes frecuenta diariamente el tele-centro, y que ellos mismos perciben como mayor beneficio, el hecho de no quedarse en la calle todo el día. Otro punto, común a los dos grupos, es el aprendizaje de informática que consideran asegurador de felicidad, pues facilita una mejor colocación en el mercado.

Sus expectativas para el futuro van desde aquellas que independiente del programa propiamente dicho, como conseguir una colocación profesional, hasta algunas factibles de que sean ofrecidas como: trabajar con ordenador y frecuentar cursos de informática.

Con relación a la variable recomendación, la gran parte de los participantes ya han traído otros amigos, además de hermanos y primos.

5.3 PROYECTO “TECLEANDO EL FUTURO” del AYUNTAMIENTO MUNICIPAL de CURITIBA – PARANÁ – BRASIL

La iniciativa es patrocinada por el Ayuntamiento Municipal de Curitiba juntamente con El Instituto Curitiba de Informática y en asociación con El Comité de Democratización de Informática, la Microsoft de Brasil y Brasil Telecom. El proyecto Tecleando el Futuro se inició en 2000, dentro del contexto del Programa de Descentralización de la Secretaría Municipal de la Educación del Ayuntamiento Municipal de Curitiba (PMC), con la finalidad de propiciar el acceso a las nuevas tecnologías en el proceso enseñanza-aprendizaje la todos los alumnos de la red de escuelas públicas de Curitiba. Para tanto, pretende: introducir efectivamente la informática como herramienta pedagógica en las escuelas de la Red Municipal de Enseñanza (RME); ofrecer cursos nocturnos de informática para la población; y crear locales de acceso público y gratuito a la Internet.

Del punto de vista educativa, fueron establecidos los siguientes objetivos:

- Introducir el ordenador como herramienta auxiliar y complementar en la enseñanza fundamental, posibilitando mayor iniciativa del alumno en la búsqueda de información y en la construcción de su aprendizaje;
- Mantener y reforzar el papel del profesor como mediador del proceso educativo, haciendo viable, a través de la informática, la vivencia escolar cooperativa, con reflejos en la sociabilidad y capacidad de comunicación del alumno;
- Participación /creación de comunidades virtuales de alumnos y /o profesores para discusión de asuntos de interés común. Esas comunidades deben estimular el “actuar localmente y pensar globalmente” a través de la ejecución de proyectos y el cambio de ideas sobre asuntos de relevancia para la praxis de las escuelas.

En vista del cumplimiento de estas finalidades, entre otras acciones, la PMC creó los Faros del Saber, que consisten en bibliotecas comunitarias integradas a las escuelas municipales y distribuidas en los barrios de Curitiba, siendo equipadas con laboratorios de informática con acceso a la Internet. La integración entre las escuelas y los Faros del Saber² fue pensada con base en una red interna (intranet), de modo de posibilitar agilidad en el cambio de informaciones, así como la eliminación de encomiendas entre las escuelas y la Secretaría Municipal. El uso de una red interna también posibilita incrementar la comunicación entre pedagogos y profesores a través de forum, grupos de discusión, consultas y conferencias virtuales. El proyecto alcanza desde estudiantes, amas de casa, hasta profesionales liberales. Tales usuarios tienen acceso al ambiente que, cuando completo, cuenta con nueve microcomputadores conectados a la Internet.

La búsqueda junto al usuario

En reunión preliminar, el grupo responsable por la búsqueda recortó, en el ámbito del proyecto Tecleando el Futuro, el universo a ser contactado para participar de la dinámica: jóvenes con edad entre 15 y 25 años, frequentadores de los Faros del Saber. Fueron escogidos Faros del Saber de diferentes barrios buscando evitar, de todas las maneras posibles, la participación concomitante de amigos (o mismo enemigos), pues un de los requisitos para el éxito de un focus group es que los participantes no se conozcan y no tengan relaciones de amistad. Paralelamente, se establecieron contactos con La Gerencia de Tecnologías del Ayuntamiento Municipal de Curitiba, en la búsqueda de informaciones y subsidios que pudieran servir de base para la búsqueda. Por medio de esta

² Un “faro del saber” es un acervo de libros que pueden ser consultados por toda la comunidad, *disponible en una construcción modular en estructura metálica pintada en rojo, amarillo y azul, cuyo formato que se asemeja a un Faro

Gerencia, el grupo de investigadores fue oficialmente presentado al coordinador del Programa en el ICI. Participaron del grupo de focos 05 jóvenes.

Resultados: en cuanto a las **motivaciones** que llevaron a los participantes a la descubierta “” o búsqueda del Programa, fue la noticia de que los Faros ofrecían “Internet gratis!”. En cuanto a la **comprensión** de la importancia personal del programa, fue preguntado sobre la relación del ofrecimiento gratuito de las condiciones para acceso a los ordenadores e Internet como siendo parte de un “programa de inclusión digital”, los participantes se observaron y uno de ellos dijo que no tenía la menor noción de que esto existía (en lo que fue seguido por los demás), aunque todos consideraran importante que el gobierno estuviera poniendo a disposición ordenadores e Internet gratuita a toda la población de la ciudad. Los entrevistados también consideraron que el acceso a la Internet puede mejorar la sociedad, pues las personas que tiene acceso a la información dejan de ser “ignorantes” y pueden usar la información para mejorar sus vidas, pues en la habla de un de los invitados, un “buen” ciudadano “es una persona culta, que además de participar, se destaca, por tener más conocimiento”.

En lo que tiene que ver con las **dificultades** apuntadas fueron: - falta de flexibilidad en el uso del equipamiento con relación a mayor tiempo de uso; - más asistencia en el uso individual en lo que se refiere a la habilidad de digitación y búsqueda en la Internet, por ejemplo (aunque el programa ofrezca cursos regulares en estas áreas).

Cuando cuestionados sobre sus **expectativas**, nuevamente fue destacado el acceso gratuito a la Internet, pero indicaron situaciones de frustración como imposibilidad de grabar archivos interesantes o resultados de búsquedas debido los problemas constantes en los *drivers* de disco flexible y lentitud de las máquinas. Actualmente la gran preocupación es en cuanto a la alteración prevista del sistema operacional de las máquinas. Tales preocupaciones son referentes la necesidad de nuevos cursos y capacitación para uso de las nuevas herramientas y softwares.

De manera general, los adolescentes **utilizan** mucho el programa para enviar /recibir e-mail y navegar en la Internet, pero algunos también mencionaron la oportunidad para enviar currículos, buscar empleo y comunicarse de manera más abierta y rápida con empresas, cursos, concursos.

En cuanto a la **proyección** / impacto en el día-a-día de la vida de los participantes, cuando indagados del cambio en sus vidas después del conocimiento y participación en este Programa, la respuesta fue invariablemente con relación a la Red Internet en el sentido de garantizar que “cambió todo, pues se visitó algo que nunca se pensó tener”. Algunos comentarios resbalan en el nivel de la auto-estima, “antes sólo el tipo de la novela meneaba en la Internet, pero ahora yo puedo menear también”. Otro punto interesante fue la concordancia general de que pasaron a tener un vocabulario diferenciado de las otras personas de su grupo familiar y de amigos. También fue comentado sobre la falta de credibilidad de la Internet por la cantidad de información desnecesaria y errada que contiene; pero nada fue comentado sobre cómo resolver esto o lo que les falta para efectuar una búsqueda selectiva en todo esto. Lo que nos lleva a la reflexión sobre el otro punto presentado cuando de los participantes están de acuerdo en que el acceso a la Internet puede mejorar la sociedad, porque las personas que tienen acceso a la información dejan de ser “ignorantes” y pueden usar la información para mejorar sus vidas.

5.4 TELE-CENTRO DE INFORMACIÓN Y NEGOCIOS de la FUNDACIÓN EDUCATIVA SÃO CARLOS – SÃO PAULO – BRASIL

El programa Tele-centro de Información y Negocios es de ámbito nacional, coordinado por el Forum Permanente de las Microempresas y Empresas de Pequeño Porte, del Ministerio del Desarrollo, Industria y Comercio Exterior, con el apoyo del SEBRAE – Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas y de la ONG CDI – Comité para la Democratización de

la Informática, responsable por la orientación pedagógica, que combina la promoción de la ciudadanía y la utilización de nuevas tecnologías. Tiene como objetivo la democratización del acceso a la informática y a la Internet o la inclusión digital de emprendedores, micro y pequeños empresarios y trabajadores de esos segmentos, con la aplicación simultánea de la propuesta político-pedagógica y de la sistemática de trabajo del CDI y de los contenidos de emprendimiento del SEBRAE. El programa tiene como meta la instalación de 81 tele-centros comunitarios en todo el país. Ya están implantados 40 tele-centros, distribuidos en 19 Estados y en el Distrito Federal.

La Fundación Educativa São Carlos, del Ayuntamiento Municipal de São Carlos – interior del estado de São Paulo, fue una de las instituciones seleccionadas e inauguró en 2004 su Tele-centro de Información y Negocios. Las acciones del Tele-centro vinieron a fortalecer varios de los programas educativos desarrollados por la institución, relacionados al enfrentamiento de la exclusión social, al compromiso con la democratización del conocimiento y con la difusión de los valores de la ciudadanía. De manera especial con relación al Programa de Inclusión Digital – PID São Carlos que objetiva promover la universalización del acceso a las tecnologías de información y comunicación y a la Internet, por medio de la instalación de puestos de inclusión digital o de tele-centros de acceso compartido o comunitario.

El Público blanco del programa específico que se está estudiando para esta búsqueda son: (la) personas actuantes en las microempresas y empresas de pequeño porte: emprendedores, empresarios y trabajadores; (b) Personas adultas y ancianas: la tercera edad como grupo con necesidades particulares de aprendizaje; (c) Personas de la comunidad en general: especialmente, jóvenes en busca del primer empleo, desempleados, trabajadores con necesidades de calificación, re-profesionalización y actualización profesional.

La búsqueda junto al Usuario

El presente estudio de caso tuvo como foco comprender y analizar la percepción de los alumnos de los Talleres de Informática para la Madurez en cuanto al impacto de las acciones educativas de inclusión digital en el ejercicio de la ciudadanía en la tercera edad, de modo a mapear y sistematizar los niveles de apropiación informacional.

Fueron seleccionados 13 usuarios para participar del grupo de foco, todos alumnos del Taller Avanzado de Informática para la Madurez, que ya habían participado del Taller Principiante y que, por lo tanto, están en el programa hace más de 6 meses. La distribución por franja de edad de los participantes presenta: 01 participante entre 40 a 49 años, 03 de 50 a 59 años, 05 de 60 a 69 años, 03 de 70 a 79 años y 01 de 80 a 89 años. De éstos, un 61% es del sexo femenino, 76% jubilado y 23% ama de casa.

Resultados: En el grupo estudiado, de personas de la tercera edad, con buen nivel de escolarización, con situación socio-económica ya estable, con tiempo libre en virtud de la jubilación, se puede afirmar que aprender informática nace de una motivación interior más amplia: la de continuar a aprender siempre, de aprender lo que no fue posible antes por falta de tiempo u oportunidad en la vida activa, de aprender para estar actualizado y poder vivir y convivir en el mundo actual. También quedó expreso, en algunos testimonios, que tentativas anteriores de adquisición del conocimiento digital, por auto-didactismo espontáneo, por lecturas y hasta por cursos de iniciación, no tuvieron los resultados esperados. La convivencia social también es factor motivador. Los participantes fueron alertados sobre la existencia de los Talleres por medio de parientes y amigos, por materias ofrecidas en la TV local y divulgación cara a cara en la Universidad Abierta de la 3a. Edad de la propia Fundación Educativa São Carlos.

La **expectativa** de los participantes era encontrar un ambiente acogedor, capaz de ofrecer una buena enseñanza, un ambiente bueno para aprender; pero principalmente un(a) bueno(a) profesor(a). Las respuestas sobre lo que más les gustó al participar de los Talleres convergen para: el conocimiento

adquirido, la profesora, el grupo de alumnos, el tratamiento recibido, y, naturalmente, el precio del curso. Específicamente sobre el conocimiento adquirido, es perceptible el factor mantenerse actualizado como relevante en lo que tiene que ver con satisfacción y alegría en enfrentar y vencer desafíos.

Las principales **dificultades** apuntadas fueron del punto de vista técnico y operacional, en lo que se refiere al uso del mouse, específicamente, y también fue citado como la cosa más difícil fijar el aprendizaje, no acordarse de toda la enseñanza, grabar tantas informaciones.

En respuesta a la pregunta sobre como está **utilizando lo** que aprendió las respuestas evidenciaron los cambios ocurridos en el desarrollo de sus actividades diarias como localizar, transcribir y distribuir recetas culinarias por la Internet; mantenerse en comunicación con otras personas vía e-mail, resolver problemas personales como llenar formularios del impuesto de renta; imprimir recados, aviso y comunicados para distribuir a los miembros del edificio donde soy administrador/a; auxiliar la esposa en la realización de sus planes de clases. El **impacto en el día-a-día** de los participantes está presente en la concepción de todos en lo que tiene que ver con que se sientan útiles, viviendo en el tiempo presente, más actualizados, más felices, más seguros y con más confianza, menos solos, más realizados, con más diversión, más amigos, mayor convivencia social también con personas más jóvenes como hijos y nietos.

Con relación a la **expectativa** se percibió que todos quieren continuar a aprender, a pesar de la mayoría no tener mucha claridad sobre qué más aprender. Creen que el gran beneficio sería la continuidad de los estudios, con fijación y profundidad del conocimiento adquirido, aliado a la socialización y a la ocupación de las horas ociosas. De igual manera, todos fueron unánimes en afirmar que actividades de esta naturaleza pueden ser útiles para personas de la tercera edad porque les es dada la oportunidad de dejar de ver la vida como un problema, conseguirían nuevos amigos y aprenderían a tener una calidad de vida mejor, activarían sus capacidades intelectuales; aprenderían a usar una herramienta para información, comunicación y entretenimiento; serían beneficiadas con un nuevo aprendizaje; quedarían más modernas, tendrían más asuntos para conversar. En este sentido, muchos de los participantes ya han recomendado el programa para otras personas y varios ya efectivamente han traído a sus esposas, hermanas, amigas o amigos para participar.

5.5 PROGRAMA “ EDUFUTURO” del GOBIERNO de la PROVINCIA DE PICHINCHA – ECUADOR

El EDUFUTURO: Programa de Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación fue iniciado por el Gobierno de la Provincia de Pichincha en 2001, para atender profesores, alumnos y padres de las 1189 escuelas públicas federales y provinciales de las 9 regiones de la Provincia de Pichincha y de las Provincias del Carchi y Morona Santiago.

Se trata de un programa educativo que busca motivar la utilización de las TICS en el aprendizaje escolar, promoviendo:

- la creación de ambientes de aprendizajes que ofrezcan a los estudiantes oportunidades para utilización de la tecnología durante el proceso de búsqueda y uso de información y recursos informacionales, envolviéndolos en actividades que permitan habilidades tecnológicas y contenidos curriculares.
- un modelo de aprendizaje basado en la búsqueda y construcción del conocimiento de forma cooperativa para que los alumnos puedan profundizar el aprendizaje de los contenidos que deben absorber.

Tiene como objetivo general: contribuir para la mejoría de la calidad de los procesos educativos a través de la democratización del acceso a las tecnologías de información y comunicación. Y como objetivos específicos se enfoca a:

- capacitar los docentes en el uso y aplicación de las TICS;

- implantar infraestructura tecnológica de telecomunicación y conectividad a la Internet en todas las escuelas públicas.
- dotar de ordenadores las escuelas públicas de la provincia de Pichincha.
- desarrollar contenidos on- line y software educativo para la escuela pública en las áreas cognitivas.

Para el desarrollo del Programa se están desarrollando actividades como producción de software educativo con contenidos curriculares para educación básica; presentación de website con información actualizada diariamente y en tiempo real; cursos de capacitación docente para que aprendan el uso y la aplicación de las TICs; implementación de conectividad a la Internet con alcance en toda la provincia y distribución de 4000 ordenadores y 2400 impresoras por las escuelas.

La búsqueda junto al Usuario

Para identificar el impacto del programa Edufuturo en los usuarios se realizaron 2 grupos de foco con profesores, siendo el primer grupo correspondiente a una escuela fiscal urbana de la ciudad de Quito y el segundo en una escuela rural dedicada a la actividad agropecuaria. Los resultados de los dos grupos de foco serán presentados simultáneamente con miras a la similitud entre ellos.

Resultados: del punto de vista de la **motivación**, los profesores del primer grupo se han mostrado mucho más abiertos cuanto a la incorporación de las TICs en el proceso de enseñanza. Hecho este explicado como consecuencia de la experiencia, inquietud y dedicación de la coordinadora responsable por el proyecto en la escuela en Quito, que mantiene el apoyo de los padres y familiares para el proyecto, que quiere del punto de vista de apoyo de base como apoyo financiero. Ya el grupo 2 se mostró más pasivo en cuanto al aprovechamiento de los recursos recibidos, falta de **comprensión** clara de los propósitos del Programa y también un sentimiento de miedo por parte de los docentes en cuanto a la pérdida de su papel protagonista en la educación con sustitución por las TICs. Situación interesante con miras a que el Consejo Provincial favoreció mucho más las escuelas rurales con aporte de mayor número de equipamientos y mejores conexiones. Ya el primer grupo incorporó creativamente otros recursos didácticos y los ha apropiado para sus necesidades pedagógicas, como por ejemplo, la búsqueda de informaciones para elaboración de material didáctico a partir de ordenadores en casas de docentes y alumnos, puesto que la escuela del primer grupo aún no tiene conexión a Internet.

En lo que se refiere a la **dificultad** encontrada, además de las ya mencionadas anteriormente, fue apuntada por ambos grupos la falta de biblioteca escolar en la cual los alumnos pudieran reforzar sus actividades de búsqueda.

5.6 PROGRAMA “HUASCARAN” del GOBIERNO PERUANO - LIMA – PERÚ

El Programa Huascarán, mantenido por el gobierno de Perú desde 2002, es un programa gubernamental especializado en el uso educativo a distancia, de las TICs; que promueve y desarrolla búsquedas e innovaciones para la integración de estas tecnologías en la educación peruana, respetándose la inter cultural que caracteriza el país. De acuerdo con normas y patrones internacionales, busca facilitar el cambio cualitativo en la forma de educar, permitiendo la construcción del conocimiento significativo e incorporando los valores postulados en la política educativa peruana, expresos en el Acuerdo Nacional. Contribuye para ampliar la cobertura y la mejorar la calidad de la educación en todos los niveles y modalidades, permitiendo su descentralización, democratización e igualdad, con el objetivo de alcanzar un desarrollo humano sustentable, disminuyendo las barreras, permitiendo oportunidades iguales y reduciendo significativamente las brechas educativas y digitales.

Los clientes potenciales de este programa son los estudiantes, docentes y familiares de las escuelas de enseñanza fundamental y elemental.

La unidad estudiada se localiza en Lima. Se trata de un programa estratégico, especializado en el uso educativo de las TICs; que promueve y desarrolla búsquedas e innovaciones para la integración de las tecnologías en la educación peruana.

La búsqueda junto al Usuario

Para este estudio de caso fueron invitados a participar estudiantes de escuelas de nivel secundario vinculados al Programa Huascarán en la ciudad de Lima, capital de Perú.

Resultados: la **motivación** entre los usuarios entrevistados osciló entre practicar algunos cursos en que los que ellos estaban debilitados, descubrir conocimientos nuevos, reforzar conceptos, ayudar en las tareas de casa e investigar sobre temas específicos para presentación en aula. En lo que se refiere a la **comprensión** del programa en sí, los usuarios fijaron sus respuestas específicamente sobre la página web del programa, comentando que habían sentido curiosidad para al usarla, no teniendo dificultad en trabajar con ella, pues es una página fácil, explícita.

Las **dificultades** encontradas fueron tanto de orden técnica concernientes a los equipamientos (lentitud, problemas de conexión, equipamiento roto, número reducido de máquinas, por ejemplo) como también problemas de orden personal y administrativo, como falta de capacitación de los monitores del colegio para auxiliar en el uso eficiente de la página web, falta de material de apoyo para auxiliar en caso de dudas. Con relación al **uso** de la información y /o del conocimiento obtenido, básicamente los usuarios apuntaron la posibilidad permanente de actualización en temas de interés, amplia difusión de temas peruanos y latinoamericanos, informaciones en idiomas español, quechua y aymara.

El **impacto del programa** en el día-a-día de los participantes fue apuntado básicamente como siendo herramienta indispensable para el apoyo del aprendizaje tanto dentro como fuera de las aulas. El uso de los recursos de informática por los docentes de las escuelas también fue visto como mejoría en la calidad de enseñanza revirtiendo para la formación del alumno y su desempeño como profesional y ciudadano. En la opinión general de los alumnos todos deberían utilizar el Programa como forma de ejercer su derecho a la información y a la cultura y tomar conciencia de ellos. Recomiendan, por lo tanto, que todos los alumnos pasen a participar del programa.

6 Análisis de los Resultados

Aunque los programas analizados hayan sido proyectados e implementados en diferentes áreas regionales, volcados hacia públicos diversificados y en contextos varios, es posible identificar algunos puntos de convergencia en lo que concierne a los niveles de apropiación informacional propuestos y ya implementados.

Con seguridad, es posible prescribir que, de manera general, todos los programas analizados buscan una propuesta de apropiación informacional volcada hacia la inclusión social y construcción de ciudadanía por la comunidad, con miras a que en sus objetivos es constante la preocupación con:

- contribuir con la construcción de la ciudadanía (proyecto Inclusión Digital del Banco del Nordeste);
- actuar en la democratización y universalización del acceso la información (proyecto Internet Ciudadana del Ayuntamiento de Belo Horizonte, proyecto Tele-centro de Información y Negocios de São Carlos)

- consolidar la cultura del uso de la tecnología de la información como recurso de búsqueda en las bibliotecas y en las escuelas (proyecto Internet Ciudadana del Ayuntamiento de Belo Horizonte; Proyecto Tecleando el Futuro del Ayuntamiento de Curitiba, Proyecto Edufuturo de Quito y Proyecto Huascarán de Lima).
- capacitar comunidades específicas en el uso de las tecnologías de información (proyecto Internet Ciudadana del Ayuntamiento de Belo Horizonte, Proyecto Tecleando el Futuro del Ayuntamiento de Curitiba).

Sin embargo, del punto de vista de la implementación de actividades, la mayoría de los programas aún está en el nivel de la inclusión digital y en diferentes prácticas. Algunos actuando en la construcción de sus infraestructuras de red y sistemas de información / Internet / intranet, otros iniciando actividades de capacitación en el uso y acceso a la información recurriendo a la formación de habilidades de operación y comprensión del funcionamiento de las TICs.

La inclusión informacional también está presente en algunos proyectos que claramente mencionan la preocupación con procedimientos evaluativos con relación a las TICs, desmitificando el uso de la herramienta como fin en sí misma, o cuando presentan la preocupación con el desarrollo de contenidos on-line garantizando las especificidades y los valores culturales de cada región.

Pocos proyectos ya dejan claramente expuesto entre sus objetivos el énfasis en los procesos de aprendizajes, como es el caso del Proyecto Tecleando el Futuro del Ayuntamiento de Curitiba, cuando incluye entre sus objetivos: “crear comunidades virtuales de alumnos y /o profesores para discusión de asuntos de interés común..., estimulando el actuar localmente y pensar globalmente a través de la ejecución de proyectos y el cambio de ideas sobre asuntos de relevancia para la praxis de las escuelas”. O aún cuando rectifica la posición de mantener “y reforzar el papel del profesor como mediador del proceso educativo, haciendo viable a través de la informática, la vivencia escolar cooperativa, con reflejos en la sociabilidad y capacidad de comunicación del alumno”.

El análisis de los resultados de los grupos de foco evidenció que las percepciones y demandas de los participantes de los varios proyectos estudiados también se encuadran más en el nivel de la inclusión digital. O sea, los usuarios tienen conciencia que están buscando desarrollar habilidades para la utilización de recursos tecnológicos.

Las expectativas, problemas y barreras comentadas por los participantes evidencian las dificultades que aún deben ser sanadas en el sentido de consolidar la inclusión digital propuesta por todos los proyectos y demandadas por los usuarios (uso de mouse, comprensión del universo de la informática, para producción /organización y acceso de información electrónica y on-line y aún mismo para solución de problemas con uso de tecnología). En este contexto, es relevante observar que algunos de los participantes no vinculan esta necesidad como algo que le sea de derecho como ciudadano y, por lo tanto, no necesariamente vinculan los proyectos que participan como siendo iniciativas públicas.

Por mucho que el énfasis mayor de los usuarios haya sido la tecnología, muchos manifestaron verbalmente otros deseos, anhelos y hasta cambios de hábitos que evidencian:

- sus necesidades de comprensión del proceso de búsqueda de la información para construcción de conocimiento envolviendo el uso, interpretación, comprensión de significados y construcción de modelos mentales (apropiación informacional con énfasis en los procesos cognitivos). Ejemplos: mayor conocimiento para evaluar y seleccionar informaciones en la Internet; identificación de problemas y búsqueda adecuada de soluciones en la toma de decisiones, más motivación en los estudios a partir de la comprensión del contexto y aplicación de los conceptos pasados, entre otros.

- e incluso, la búsqueda por cambios personales, sociales y por una noción más clara de valores conectados a la dimensión situacional como el desarrollo de actitudes y creencias personales como ética, autonomía, responsabilidad, creatividad, pensamiento crítico y aprender a aprender (apropiación de la información con énfasis en la construcción de la ciudadanía). Ejemplos: esperanza en que el proyecto pueda auxiliar en la búsqueda de empleos, auto-estima elevada, mayor valorización entre amigos y familiares, entre otros.

7 Recomendaciones finales

Estudios de esta naturaleza, con búsquedas hechas por varios investigadores y profesionales en distintos países y regiones siguiendo una metodología y sistemática despertada mutuamente se muestran válidos no solamente bajo el aspecto técnico y teórico de discusión, comparación conceptual y validación metodológica sino principalmente en el sentido social en que la propia búsqueda se inserta. El aprendizaje colectivo sobre el propio tema, de formas de búsqueda integrada, definiciones y parámetros de búsqueda y los resultados encontrados con los estudios junto a los usuarios fueron bastante significativos para todo el equipo y como retorno para sus respectivas comunidades.

Con relación a los resultados encontrados es aún posible que sean hechos otros análisis y / o aún puedan ser utilizados como parámetros para nuevas búsquedas. La propia metodología aquí detallada puede ser posible de uso en otros estudios.

El estudio es un indicativo de la potencialidad de las acciones de inclusión digital y informacional para todos los miembros de la comunidad latino-americana, expandiéndolo hacia otras dimensiones más amplias de inclusión social – autonomía, integración y participación comunitaria.

8 Bibliografía

BREIVIK, P.S. Putting libraries back in the information society. **American Libraries**, v.16, n.1, 1985.

CANCLINI, N.G. **Culturas híbridas, poderes obliquos**. São Paulo: EDUSP, 1997.

CASTELLS, M. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.2)

COMPARTEL AMI .(Acceso Masivo a la Información). **Proyecto AMI.COMPARTEL**. Disponível em: <http://www.ami.net.co>. Acesso em: 19 Maio 2004.

CUBILLO, J. Políticas públicas de información en América Latina: ¿cuánto nos hemos renovado? **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação - v.4 n.4, ago/03.

DOYLE, C.S. **Information Literacy in an Information Society: a concept for the Information age**. New York: Syracuse University, 1994.

DUDZIAK, E.A. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. São Paulo, 2001. Dissertação (Mestrado) – ECA, USP.

FERREIRA, Sueli Mara S. P. (1996). Novos paradigmas da informação e novas percepções do usuário. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, p.217-223, maio-agosto 1996.

FUNDACIÓN CHAQUINET. **Estado del arte de los Telecentros en América Latina y el Caribe**. Quito, February 2002. Disponível em: <http://www.tele-centros.org/telelac.html> . Acesso em: 19 Maio de 2004.

HAMELINK, C. An alternative to news. **Journal of Communication**, v.26, p.122, 1976.

INFOLAC. **Information Society Programme for Latin America and the Caribbean**. Disponível em: <http://infolac.ucol.mx> . Acesso em 20 Maio 2004.

KUHLTHAU, C.C. **Seeking meaning**. Norwood: Ablex, 1993.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed.34, 1999.

MENOU, M. **Information Literacy in National Information and Communications Technology (ICT) policies: The Missed Dimension**, Information Culture . July 2002, White Paper prepared for UNESCO, the U.S. National Commission on Libraries and Information Science, and the National Forum on Information Literacy, for use at the Information Literacy Meeting of Experts, Prague, The Czech Republic. Disponível em: <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/menou-fullpaper.pdf>. Acesso em 19 Maio 2004.

OWENS, M.R. State government and Libraries. **Library Journal**, v. 101, 1976.

PINEDA de ALCÁZAR, M. Desafios latinoamericanos frente a las nuevas tecnologías y las políticas de información y comunicación. **PCLA**, v. 4, n. 4, julho / agosto / setembro 2003. Disponível em: <http://www2.metodista.br/unesco/PCLA/revista16/artigos%2016-2.htm>. Acesso em 19 de Maio de 2004.

PNDU. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Boletín Desafios. **Boletín Informativo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, sede Argentina**, n.12, Feb. 2004. Disponível em: <http://www.undp.org.ar/boletines/Marzo04/default.htm> Acesso em 20 Maio de 2004.

PSI – **Programa Nacional par la Sociedad de la Información**. 2001.

SOCINFO. **Programa Sociedade da Informação no Brasil**. Livro Verde. 2004. Disponível em: <http://diamante.socinfo.org.br/index.htm> Acesso em: 20 Maio 2004.

TAYLOR, R.S. (1979) Reminiscing about the future. **Library Journal**, v. 104, p. 1895-01, Sept. 1979.

UNESCO. Latin America and the Caribbean. Information and Informatics Activities. **UNESCO News** 252. http://www.unesco.org/webworld/publications/25_2/News252.htm Acesso em 20 Maio 2004.

VENEZUELA Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2000. **Plan Nacional de Tecnologías de Información (Versión 1.3)**. Caracas, MCT, Octubre de 2000.

OSPITEL. Proyecto ecto Cabinas de Acceso Público a Internet en capitales de distrito. Disponível em: <http://www.osiptel.gob.pe/fitel/cont/proys/cnet.htm>. Acesso em: 20 Maio de 2004.