

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Durán, E. (2009). Tecnologías de información y comunicación para el desarrollo: Una mirada etnográfica a un Infocentro venezolano. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 2 (1),

Artículo 7. Disponible en la siguiente dirección electrónica:

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/>

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO: UNA MIRADA ETNOGRÁFICA A UN INFOCENTRO VENEZOLANO

***INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR DEVELOPMENT:
AN ETHNOGRAPHIC LOOK TO A VENEZUELAN PUBLIC ACCESS CENTER***

*DURÁN, Egleé. Profesora e investigadora de la
Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez" (Venezuela)*

egleeduran@gmail.com

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

RESUMEN

Este artículo da cuenta de un estudio¹ dirigido a conocer las prácticas que se desarrollan en el Infocentro San Luís del municipio Valera, estado Trujillo (Venezuela) y su relación con el desarrollo humano. La investigación se inscribe dentro del paradigma cualitativo y el método etnográfico y se ejecutó en cuatro fases: (1) Preparación, la cual generó como producto el proyecto de investigación; (2) Recolección de la información, mediante las técnicas de la observación participante, la entrevista a profundidad no estructurada y las conversaciones informales; (3) Análisis de la información y (4) Elaboración del informe final. Entre las conclusiones destaca que las prácticas que se desarrollan en el infocentro están basadas en el determinismo tecnológico, lo cual influye decisivamente en el bajo impacto del programa y afecta, también negativamente, su sostenibilidad.

Palabras claves: Infocentros, prácticas sociales, desarrollo humano, sostenibilidad, tecnologías de la información y comunicación.

Recibido: 30 de mayo de 2009

Aceptado: 15 de junio de 2009

ABSTRACT

This article describes a study aimed at knowing the practices that develop in the San Luis Infocentres and its relationship to human development. The research falls within the qualitative paradigm and the ethnographic method and was implemented in four phases: (1) preparation, which generated as a product of the research project, (2) Data collection, using techniques of observation participant, in-depth unstructured interviews and informal talks, (3) analysis of information and (4) In preparing the final report. The conclusions stressed that practices that are developed in the infocentros are based on technological determinism, which decisively influences the low impact of the program and affects also adversely sustainability.

Keywords: social practices, human development, sustainability, information technology and communication.

Submission date: May 30th 2009

Acceptance date: June 15th 2009

¹ El estudio fue la tesis de maestría de la autora para optar al título de Magíster Scientiae en Gerencia Educativa. La tutoría de la investigación estuvo a cargo de la profesora Raisa Urribarrí de la Universidad de Los Andes.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

1. Introducción

La reflexión sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) permite precisar que con respecto a éstas se han construido dos visiones contrapuestas. A juicio de Pineda, (1995:45) sobresale una que incluye a los optimistas, como Mac Luhan (1964), Bell (1973) y Parker (1975), quienes plantean que éstas pueden cambiar las estructuras de poder de la sociedad; y otra, conformada por críticos radicales como Mattelart (1984), Manacorda (1982), y Williams (1984), quienes sostienen que las mismas son las catalizadoras del capitalismo, pues representan los intereses de poderosos grupos económicos de carácter multinacional.

En el arco que va entre estas dos posturas enfrentadas surge una visión social que plantea que las TIC son sólo herramientas, ni buenas ni malas en sí mismas, sino medios que cumplen el papel que sus usuarios le den: Gómez - Martínez (2001), y Camacho (2001) entre otros.

Dentro de esta última línea, Gómez y Martínez (2000: 1) puntualizan que la llamada brecha digital es una consecuencia de la brecha social existente, por lo que una de las estrategias para allanar este divisorio “requiere de una visión social que, entre otras acciones, ponga las TIC al servicio del desarrollo humano”.

Apuntando en esa dirección, en Venezuela se ha diseñado un marco legal que pretende aprovechar las potencialidades que brindan las TIC. Este deseo se encuentra claramente expresado en la Constitución de la República Bolivariana (1999), en la nueva Ley Orgánica de Telecomunicaciones y sus reglamentos (2002), y en el decreto 825 (2000), donde quedan delineadas las políticas para el uso de Internet con fines de desarrollo social.

Cabe desatacar que estas ideas no sólo se expresan en materia legal, pues también se han venido realizando intentos para concretarlas mediante propuestas tales como el programa nacional de Infocentros, que apunta a la reducción de la brecha digital mediante la democratización del acceso a Internet.

No obstante, lograr un acceso equitativo va más allá de ofrecer conectividad. Pasa por la formación de los usuarios. En ciudades y pueblos de nuestro país los llamados cibercafés han venido proliferando.

Por todas partes podemos apreciar un sin fin de ellos. Pero ¿para qué se usan? ¿Para qué están sirviendo? Lo que se puede observar cuando nos

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

acercamos a cualquiera de ellos es que la mayoría ofrecen entretenimiento. En este sentido, un mayor acceso, como lo planteaba Gómez (2000: 3), podría representar más que un beneficio un peligro, pues “al promoverse el acceso a la Internet, sin preocupación por su uso con sentido, se amplían los mercados con meros consumidores pasivos de bienes y servicios”.

2. El problema

En Venezuela, los albores del nuevo milenio marcaron un hito en la construcción del asidero legal para los usos estratégicos de las TIC. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999: 115), dentro de los derechos culturales y educativos, destaca en el artículo 108 el aporte que deben hacer los medios de comunicación, tanto públicos como privados, así como la telemática, a la formación ciudadana. Asimismo, dicho artículo reconoce: “El interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social, político del país (...)”

Con el fin de hacer operativos los mencionados derechos, el gobierno, mediante el decreto 825, de mayo del mismo año, declaró el acceso y uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela (Artículo. 1) y anunció el establecimiento de políticas tendentes a la promoción y masificación del uso de Internet (Artículo 10).

El Plan Nacional de Telecomunicaciones (2001-2007) plantea a mediano plazo, incentivar el uso de Internet y mejorar la calidad de vida de la población a través del uso de los servicios de telecomunicaciones.

Asimismo, el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación para el Sector Educativo Nacional 2002–2007 (PETICSEN), documento que recoge los lineamientos para la promoción, uso y apropiación de las TIC en el ámbito educativo.

Para diciembre de 2004, es aprobado el decreto N° 3390, el cual establece que la administración pública nacional empleará prioritariamente el software libre desarrollado con estándares abiertos en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos, por lo cual a partir del 01 de marzo de 2006 se implementó el plan de migración al software libre en todos los Infocentros del país.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Finalmente, en el último trimestre del año 2005 se divulga el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI 2005-2030:77), cuyo norte lo constituye: “La implementación de un modelo de país dirigido al logro de una mayor soberanía e inclusión social” todo ellos a partir de un modelo integrado de desarrollo conocido como desarrollo endógeno o desarrollo desde dentro.

El mencionado plan considera las TIC como un área estratégica de desarrollo nacional, encaminada a apuntalar la democratización del conocimiento y la inclusión social, y se propone alcanzar la soberanía tecnológica con la creación de capacidades en la industria electrónica, la industria del software y las telecomunicaciones.

Cabe destacar que entre los encargados de echar adelante los acuerdos y leyes en materia de TIC se encuentran tanto el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) como el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), creado en el año 2000, el cual cuenta entre sus objetivos el diseño de estrategias en materia de TIC a fin de fomentar su implementación, la formación de recursos humanos para el área y el impulso de las bases para la creación de leyes en el uso de estas tecnologías.

Al igual que en la plataforma legal, también se han venido haciendo esfuerzos por poner en funcionamiento una serie de iniciativas dependientes de diferentes despachos. Ellos son los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), impulsados por el Ministerio de Educación y Deporte; el proyecto Alma Mater, promovido por el Consejo Nacional de Universidades; los Infopuntos, dependientes de CONATEL; los Centros de Gestión Parroquial, impulsados por la Fundación Misión Ribas y Petróleos de Venezuela y el Programa Nacional de Infocentros, dependiente del CNTI, la propuesta de mayor envergadura, tanto por su cobertura geográfica como por el número de usuarios atendidos. Actualmente se cuenta con 331 Infocentros ubicados en todos los estados y se anuncia la creación de mil más en el marco de la Misión Ciencia.

El Programa Nacional de Infocentros, se inició en el mes de septiembre del año 2000, forma parte de la agenda de conectividad pública y tiene como objeto garantizar el acceso gratuito a las TIC como herramientas de apoyo a la promoción y el fortalecimiento de procesos de participación, organización y desarrollo integral de las comunidades donde éstos se insertan.

El otro proyecto que actualmente desarrollan los Infocentros se encuentra enmarcado dentro de la denominada Misión Ciencia. Este plan se conoce con el nombre de alfabetización digital o *alfabeTICzación* y está concebido, en palabras de la Ministra del Ciencia y Tecnología, Yadira Córdova (2006: 3), “como la

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

formación de las comunidades en el uso de las tecnologías como herramientas del día a día”.

El proyecto de infocentros cuenta con un manual donde se establecen, los lineamientos y las políticas de operación. Aquí se plasman una serie de prácticas o actuaciones, que se deben desarrollar a lo largo de la cadena de mando para lograr la misión de dicha institución. Entre éstas tenemos: Centro Nacional de Tecnología de Información (CNTI), la gobernación del estado Trujillo, la Dirección de Educación del estado Trujillo, los técnicos de soporte y los anfitriones/as

Estas prácticas o funciones son las establecidas en el papel, sin embargo, en el Infocentro Comunitario existen diez computadoras que dan servicio durante 8 horas diarias, lo que representan 3.200 personas atendidas durante los 20 días que se trabaja en el mes. Por ello, comprender su funcionamiento no es algo sencillo. En un nivel superficial podría referirse el número de usuarios, el horario de atención, los servicios que ofrece, entre otros, pero en un nivel más profundo involucra el análisis de los fenómenos que influyen directamente en su funcionamiento.

Ahora bien, ¿Qué pasa con el ciudadano que usa los servicios? ¿Para qué los usan? ¿Aportan realmente los Infocentros a la democratización de las TIC? ¿Cómo entendemos la democratización? ¿Cómo acceso a las TIC? ¿O como uso apropiado de ellas? ¿Qué es un uso apropiado en este escenario?

La incógnita a resolver se puede resumir en responder una interrogante clave: ¿Cumplen los Infocentros con los fines para los que fueron creados?

3. El objeto de estudio

El objeto de estudio de la presente investigación lo constituyó el infocentro San Luís con toda su dinámica de funcionamiento.

4. Los objetivos de la investigación

Conocer las prácticas que se desarrollan en el Infocentro San Luís, y su relación con el desarrollo humano de la parroquia San Luís del municipio Valera del estado Trujillo.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

5. La metodología

La investigación se situó en el paradigma fenomenológico interpretativo, también llamado cualitativo, ya que como lo subrayan Rodríguez, Gil y García (1996: 32) se plantea el estudio de una realidad, en este caso la del Infocentro Comunitario, en su contexto natural, a objeto de comprender, “dar un sentido, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas”. Vale decir, para el caso del presente estudio, el significado que tienen tanto para los operadores, administradores, anfitriones, como para los usuarios y la comunidad en general

Desde esta perspectiva, Taylor y Bogan (1986. 20) plantean que la investigación cualitativa “es aquella que produce datos descriptivos, las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable”. En este contexto, describir las prácticas que se desarrollan en el Infocentro implica develar qué ocurre en este escenario para luego analizar si ese hacer se corresponde con los fines propuestos.

5.1 El método etnográfico

Aunque la investigación cualitativa permite incluir una amplia variedad de métodos, como se trata de conocer las prácticas que se desarrollan en el Infocentro Comunitario de la Parroquia San Luís, se realizó una opción preferencial por el método etnográfico porque implica un enfoque interpretativo y naturalista, entendido desde la amplitud que plantean Santana y Gutiérrez (1996: 3) quienes señalan que “la etnografía contempla mucho más que la descripción, incluye también la comprensión e interpretación de fenómenos hasta llegar a las teorizaciones sobre los mismos”, lo cual demanda del etnógrafo el compromiso de lograr una descripción profunda que le permita interpretar, no sólo las conductas sino también sus significados, en un determinado contexto cultural, descubriendo e interpretando lo relevante, lo que tiene sentido para el actor y a partir de allí articular la visión del grupo estudiado con la perspectiva del investigador.

Puesto que según Pérez (1998: 19), las personas “comparten una estructura de razonamiento, normas y valores que por lo general, no son explícitos, pero

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

todos lo asumen como algo connatural que se manifiesta en el comportamiento". La idea es que quien investiga, además de ver la fachada, se ocupe también por lo que hay detrás, por los puntos de vista de los sujetos, sus pensamientos y creencias, y las perspectivas con que cada uno ve a los otros. La etnografía parte de la premisa de que mediante el proceso de socialización los seres humanos en sus diversos contextos se transmiten sus estilos de vida unos a otros a través en un continuo de generación en generación.

5.2 Identificación de los informantes

Los informantes claves los constituyen todas aquellas personas que poseen conocimientos, estatus o destrezas comunicativas especiales referidas al tema investigado, cuya condición única es que están dispuestas a favorecer el desarrollo de la investigación mediante un proceso de cooperación con el investigador, Goetz, y Le Comte (1988). Por lo que en la investigación cualitativa, su selección no obedece a una planificación o esquema predeterminado, sino que es generado en el proceso de acceso al campo, Rodríguez y colaboradores (1996: 136).

Debido a ello se establecieron dos condiciones para elegir los informantes claves: una primera que fueran personas que realizaran un uso frecuente del infocentro y la segunda que fueran participantes de los cursos de alfabetización tecnológica, incluyéndose dentro de este grupo a los anfitriones o facilitadores.

Desde esta perspectiva, de acuerdo con la visión de los Infocentros, estos precisan hacer de las TIC un instrumento al alcance de los ciudadanos para garantizar el desarrollo social, los ciudadanos usuarios fueron observados mientras se encontraban en el Infocentro, conformando un grupo de 12 informantes de los cuales eran siete (7) anfitriones y cinco (5) usuarios.

En lo que respecta a los eventos, fueron observados todos los propios de su dinámica de funcionamiento, entre los que destacan los servicios que ofrecen, como el de navegación a Internet, la facilitación de cursos y talleres para el uso de las TIC, así como las reuniones y actividades especiales vinculadas con instituciones y la comunidad en general.

5.3 Proceso de investigación

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Hurtado y Toro (1997: 110) consideran que el proceso de investigación cualitativa es “flexible”, o deslastrado de hipótesis previas, a fin de evitar los prejuicios que puedan sesgar la investigación. Mientras que Rodríguez y colaboradores (1996:62) señalan que “cuando se hace investigación cualitativa no siempre se opera siguiendo un esquema de acción previamente determinado y cuando tal esquema existe, tampoco es el mismo para todos”. En ese sentido, se puede inferir que no obedece a recetas únicas y que cada investigador coloca el o los ingredientes, de acuerdo con sus gustos o necesidades.

La presente investigación adoptó el proceso propuesto por Rodríguez y colaboradores (1996: 63) el cual incluye: fase preparatoria, fase de campo, etapa analítica e informativa. Aclarando que no fue un proceso rígido, sino una guía cuya utilidad consistió en que generó un proceso permanente de acción y reflexión sobre el mismo estudio.

5.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Aun cuando se estima que el proceso de recolección de información en las investigaciones cualitativas no se reduce a la sola utilización de técnicas e instrumentos, es importante contar con una gama de estrategias para ello, no para ser utilizados de manera rígida, sino con el propósito de evitar pérdidas de esfuerzo y tiempo al momento de acercarnos a la realidad. Rodríguez y colaboradores (1999) nos alertan sobre la importancia de tener en cuenta el tipo de información que se va a recoger, el cómo se va a recoger y la manera como va a ser registrada.

En el caso de esta investigación, que pretendió conocer y comprender las prácticas que se desarrollan en el Infocentro San Luís y su relación con el desarrollo, se consideró oportuno optar por la observación participante, entendida por Rodríguez (1999: 165), como "un método interactivo de recogida de información que requiere una implicación del observador en los acontecimientos o fenómenos que está observando". Esto permitió obtener información sobre hechos, conductas y acontecimientos de los usuarios y del personal del infocentro San Luís, tal y como éstos se produjeron, proporcionando una representación de la realidad. Ello supuso un acercamiento perceptivo a ciertos hechos y conductas sociales que forman parte de la realidad social en estudio.

Esta técnica, representó una ventaja, toda vez que hizo posible mi participación como una alumna más de los cursos de alfabetización informática, contribuyendo a que los demás compañeros me sintieran y aceptaran como parte

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

del grupo, generándose así un clima de confianza y camaradería. Asimismo, propició que los facilitadores me trataran como al resto de los participantes, actuando de manera espontánea y presentándose tal como son realmente. Cabe destacar que las observaciones se realizaron durante los talleres y cursos de alfabetización tecnológica y en los momentos dedicados al servicio de consulta de Internet.

Asimismo, la mencionada técnica fue complementada con la entrevista en profundidad no estructurada. Según Rusque (1999: 181), dicha técnica es “flexible, dinámica, no directiva, no estandarizada y abierta, de aplicación a grupos reducidos de personas”, caracterizada por tener un propósito explícito y por estar basada en un proceso dialógico y de aprendizaje compartido entre entrevistador y el entrevistado.

Rodríguez y colaboradores (1999: 168) sostienen que en la entrevista en profundidad “lo que el investigador persigue no es contrastar una idea, creencia o supuesto, sino acercarse a las ideas, creencias y supuestos mantenidos por otros”, puesto que lo relevante son las explicaciones de los sujetos de la investigación. Según los autores mencionados, a ésta se le identifica también como entrevista informal, ya que se realiza en diversos momentos, mientras se desarrollan otras actividades con el entrevistado, permitiendo que el mismo tenga ingerencia y decisión sobre la conveniencia del tipo de preguntas.

También se consideró pertinente utilizar las conversaciones informales, las cuales tuvieron lugar en diferentes momentos como parte de la dinámica de interacción del infocentro; se las llama informales, por cuanto se presentaron de manera espontánea, propiciadas por los diferentes actores que intervienen en el día a día del infocentro.

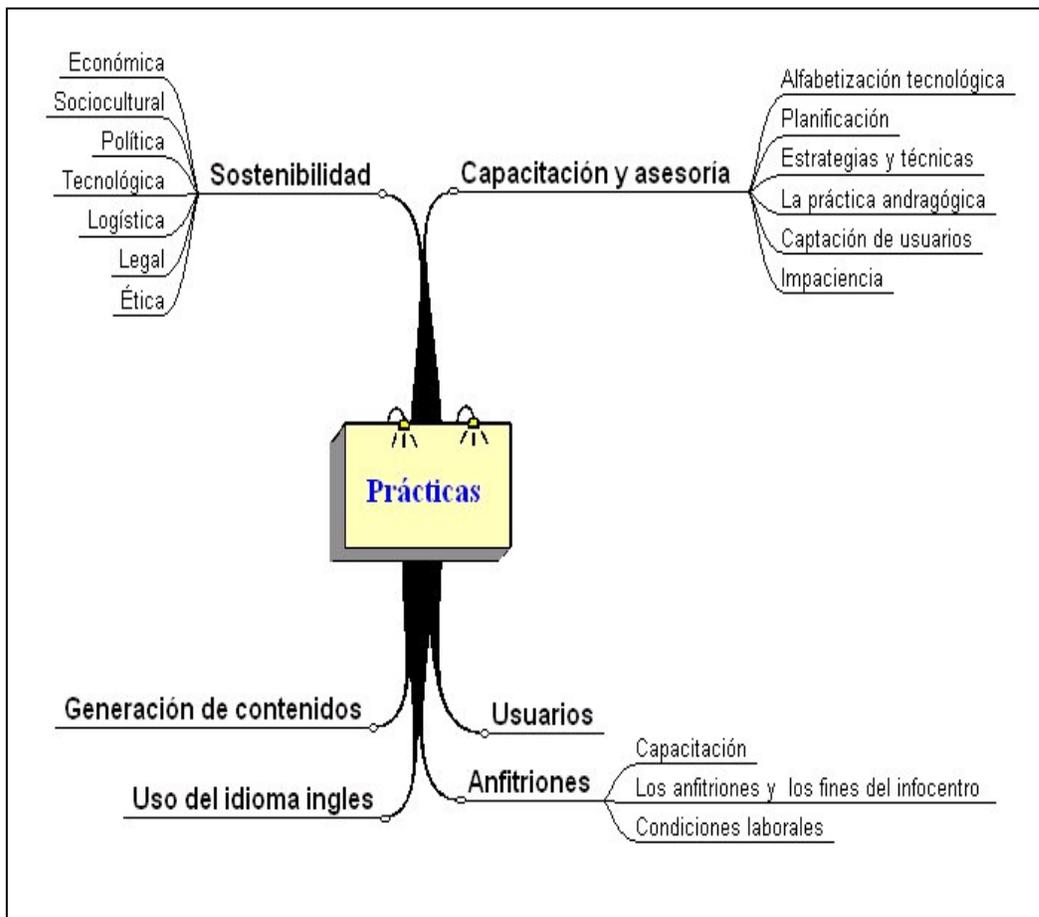
6. El resultado

Del análisis y sistematización de los eventos observado a partir de las prácticas que se desarrollan en el infocentro emergieron seis subcategorías: capacitación y asesoría, anfitriones, usuarios, uso del idioma inglés, generación de contenidos propios y sostenibilidad. Estas se presentan de manera esquemática en el diagrama N^o:1. Cabe destacar que para efectos del presente artículo solo será tomada en cuenta la sub categoría capacitación y asesoría.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Diagrama Nº: 1 Categorización



Elaboración propia a partir de la sistematización de la información

6.1 Capacitación y asesoría

Entre el conjunto de prácticas que tienen lugar en el infocentro, la que más destaca es la capacitación para el uso de las TIC, lo cual lo presenta como un centro educativo por excelencia donde se generan procesos de enseñanza

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

aprendizaje en dos niveles: el primero, referido a la capacitación de los usuarios y, el segundo, a la capacitación del personal. Es decir, los anfitriones del infocentro.

La capacitación a los usuarios es la actividad en la que más tiempo se invierte. Incluso, más que en el servicio de conectividad. Bien sea desde la formalidad de los cursos y talleres de alfabetización tecnológica, o desde las asesorías eventuales que solicitan los usuarios(as) cuando por alguna razón tienen problemas con las aplicaciones o con los equipos. Es decir, problemas de software o de hardware.

Durante el tiempo que duró la investigación pudimos observar en esta capacitación dos períodos claramente diferenciados: el primero, dirigido al uso del software comercial Windows de la empresa Microsoft, iniciado desde que se inauguró el infocentro; y, el segundo, a partir de junio del año 2006, luego de la puesta en marcha del Plan Institucional de Migración al Software Libre, dispuesto por el decreto N° 3390.

En el siguiente segmento de la conversación sostenida con Mary Rondón (M), y Richard Terán (Ri), anfitriones del Infocentro, podemos apreciar en qué consiste la capacitación. (La I señala la intervención de la investigadora).

M: Aquí damos talleres básicos como manejo del teclado, manejo del Mouse, ambiente Windows, Word. El taller de windows es de cuatro horas, mientras que para Word son tres días, con una duración de 6 horas. Son talleres que no se certifican. Al que está interesado, se le dice que si quiere capacitarse busque nueve personas más y se organicen para darles el curso. Hace poco les dije a unas niñas de la escuela, pero todavía las estoy esperando. También estamos apoyando el trabajo y la formación de los participantes de la Misión Ribas. Ellos vienen todos los días de 6 a 8 de la noche, y su facilitador se encarga de explicarles. Nosotros solamente cedemos la sala para que ellos la utilicen.

Ri: La cuestión es darles un taller para que sepan lo qué es una computadora.

I: ¿Cuáles son los contenidos del taller?

Ri: Básicamente conocimiento sobre las partes, cómo se prende, cómo se apaga, cómo usar los programas. Por ahora vamos a una primera fase para enseñar las partes del computador y el uso de las herramientas de office.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Es importante destacar que partimos de la afirmación de que el infocentro es un centro educativo por excelencia. Dos razones fundamentan esta afirmación: los planteamientos de López y Rodríguez (1995: 14) quienes señalan que “educación es todo proceso relacional en el que se producen aprendizajes”; y los lineamientos establecidos en el manual de infocentros (2001: 1) los cuales destacan que “los infocentros son espacios por excelencia para desarrollar programas de capacitación en el uso de herramientas de tecnología para su desenvolvimiento en diferentes ámbitos”.

Tal como se aprecia en los segmentos de la conversación anteriormente citada, un elemento característico de la educación que se está impartiendo en el infocentro, es su epistemología, basada en una concepción instrumental o determinismo tecnológico, la cual, según Osorio (2003: 2), “tiene una connotación de grandes alcances y consiste en separar a los objetos tecnológicos de su entramado social”.

Según esta concepción, las TIC son productos neutros cuyo uso está determinado por los usuarios, quienes serían los únicos responsables de lo que hagan con ellas. La tecnología no estaría relacionada con los sistemas políticos o sociales de las sociedades en la cual se inserta.

No obstante, el mismo autor señala que es posible hacer otra lectura de las TIC, vale decir, considerarlas un sistema de acciones en donde se plasman intereses sociales, económicos y políticos de aquellos que la diseñan, desarrollan, financian y controlan.

Desde esta perspectiva, Winner 1977 citado por el mismo Osorio (2003: 2) afirma que “Lejos de ser neutrales, nuestras tecnologías dan un contenido real al espacio de vida en que son aplicadas, incrementando ciertos fines, negando e incluso destruyendo otros”. Esta visión se evidencia en las prácticas que desarrollan muchas de las propuestas de inclusión digital y el infocentro estudiado no escapa a esta realidad.

A nuestro juicio, una capacitación con base en estos postulados sólo adiestra a los usuarios para un desempeño técnico adecuado, dejando de lado elementos que ayuden a las personas a comprender cómo puede poner la tecnología al servicio de sus planes de realización. En esa dirección, Gómez y Martínez (2000: 16), señalan que “se trata de promover una capacitación integral (no restringida al manejo técnico de equipos y programas), respecto a las posibilidades de la Internet, agregando la creación de contenidos relevantes en los idiomas propios de las personas usuarias (...) pues la idea es ofrecer formas de

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

valorar socialmente a la Internet que compitan con las formas comerciales actualmente existentes”

Khelladi (2001: 2) indica que los proyectos de uso de las TIC que quieran trascender la simple provisión de acceso y servicios “deberán promover la apropiación social, vale decir la discusión de cómo su uso puede integrarse a las actividades de desarrollo comunitario”.

En síntesis, como venimos planteando, el uso de la TIC por sí mismas, no son garantía de desarrollo humano, por lo tanto no basta con capacitar al usuario; es menester su formación en un sentido integral, de acuerdo con los propósitos que le orienten en su desempeño social.

6.2 Alfabetización tecnológica en software libre

El segundo periodo de la capacitación tecnológica vivenciada en el infocentro arranca el 12 de junio de 2006, con la puesta en marcha del Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (PNAT) en software libre, en el marco de la denominada Misión Ciencia. A partir de esa fecha en el infocentro se comienzan a dictar una serie de tres (3) cursos por día que atienden a un máximo de nueve (9) personas en cada sesión. Posteriormente se ofrecieron sólo dos (2) cursos por día, para permitir el servicio de navegación a Internet.

Esta propuesta de alfabetización tecnológica se encuentra estructurada en cuatro unidades de aprendizaje, la primera está orientada a reflexionar sobre la apropiación social de las TIC, desde donde se plantea el estudio de sus usos para el ejercicio de la ciudadanía, desde lo que es todo el legajo de derechos, principios y valores estatuidos en la Constitución Bolivariana y los contemplados en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. Las tres unidades restantes, se orientan hacia la capacitación para los usos técnicos.

Quizás lo más importante, a objeto de esta investigación, fue que la observación in situ nos permitió constatar que, aunque una primera unidad del programa señala el abordaje de la alfabetización tecnológica para el ejercicio de la ciudadanía, la capacitación que ofrece el Infocentro es sólo a nivel de los componentes del hardware (monitor, teclado y Mouse), y las conocidas herramientas de oficina, o software, es decir Microsoft office (Word, PowerPoint, Excel y Publisher) y Open Office (Open Writer, Open Impress, Open Call).

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

A todas luces, es ésta una capacitación necesaria, pero muy reducida e insuficiente si lo que se propone es el uso de las TIC con fines de desarrollo social. De seguir en esta dirección, dentro de poco tendremos en nuestro país una alta tasa de “alfabetizados tecnológicos”, capaces de usar una computadora y sus programas asociados, pero con pocas posibilidades de sacarle provecho. Menou (2002: 241), advierte que:

El potencial de la Edad de la Información no puede llegar a realizarse sin ampliar el alcance de la alfabetización informacional y en el uso de computadoras mucho más allá de sus aspectos funcionales usuales, pues lo que está en juego es la formación de una cultura de la información, algo que por sí mismo implica la adaptación de otras culturas preexistentes.

Llama la atención la preocupación de los anfitriones/as cuando expresa que las comunidades deben involucrarse directamente con el infocentro luego de la alfabetización. A nuestro juicio, el proceso debería darse al revés: partiendo de que se trata de una propuesta de inclusión digital desde la perspectiva de desarrollo social, son los impulsores del infocentro quienes deben buscar involucrarse desde el principio para detectar las necesidades del entorno y, de allí, planificar la propuesta de capacitación y formación.

Según nuestro criterio, existe un grave desfase entre los diseñadores de políticas en materia de TIC y quienes las implementan lo cual impide que el programa de Infocentros cumpla con los objetivos para los cuales fue diseñado.

Consideramos que quienes elaboran estas propuestas, y los encargados de implementarlas deben prestar atención a las experiencias previas ya sistematizadas en otros contextos, referidos en la sección destinada al abordaje teórico en el presente estudio.

6.3 Planificación del proceso de enseñanza

Se entiende por planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje al conjunto de mecanismos de los que se valen los docentes o facilitadores para organizar su práctica educativa, combinando el conjunto de contenidos, opciones metodológicas, estrategias, bibliografía y materiales para secuenciar las actividades de enseñanza-aprendizaje. Mediante las conversaciones sostenidas con Maríalex (M) y Richard (Ri), anfitriones del infocentro, podemos apreciar como se da este elemento dentro sus prácticas educativas. LA I se corresponde a las intervenciones de la investigadora.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

I: ¿Tienen el plan de los cursos? ¿Me lo puedes facilitar?

M: No, no tenemos planes, lo que enseñamos en los talleres es muy elemental. Sin embargo, esto lo complementan ellos a través del uso de la herramienta. Cada anfitrión es autónomo y decide los contenidos que va a facilitar y como trabajarlos. Lo que sí tenemos son guías con la información referida a los contenidos vistos en los diferentes talleres...

Ri: Yo dicto el curso con adultos y con los niños y las muchachas o el resto del personal también lo hacen, ellos tienen sus propias programaciones y yo tengo las mías.

Tal como podemos constatar, un elemento característico del modo como se comparte el conocimiento o el acto de enseñar, es que éste es llevado a cabo de manera totalmente intuitiva. Es decir, enseñan como ellos piensan que es la mejor manera de hacerlo. O como ellos fueron enseñados por sus maestros y profesores.

Como podemos ver, cada anfitrión, amparado en una supuesta autonomía, hace lo que cree que debe hacer, puesto que no existe un proceso sistemático de planificación y organización del trabajo. Mucho menos se cuenta con mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación que pudieran dar cuenta de lo que allí está sucediendo para, a partir de allí, hacer los ajustes necesarios a las desviaciones que pudieran enfrentar. Las expresiones anteriormente citadas, concuerdan con lo expuesto por Gonzalo (2005: 9), quien concluye que en los infocentros "la labor educativa esta más sujeta a la iniciativa de los operadores que a un esfuerzo conciente y sistemático de los infocentros por educar a los usuarios".

Es necesario acotar que las actividades de planificación permiten a los facilitadores del acto educativo la previsión de las intenciones educativas y, a la par, disponer de una gama de actividades para incentivar la construcción de los aprendizajes. Razón por la cual, Agudelo y Flores (1999) indican que "la planificación y la evaluación son aspectos didácticos inseparables de la práctica educativa, puesto que esto conlleva a enriquecer la interacción comunicativa entre los diferentes actores (participantes – participantes; participantes – docentes, y docentes - participantes), fomentar el aprendizaje en equipo, orientar la selección de métodos y técnicas de enseñanza, propiciar la investigación y promover el desarrollo de estrategias cognitivas que faciliten a los participantes el manejo de situaciones relacionadas con el contexto general de donde se inserta su practica educativa.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Obviamente, si no estamos claros en lo que queremos lograr, cualquier cosa es buena. Dentro del contexto de una educación en TIC, esto equivale a capacitar usuarios como consumidores pasivos, individuos capaces de usar las herramientas, pero incapaces de hacer un uso estratégico de ellas.

6.4 Técnicas y estrategias de enseñanza

Como toda práctica educativa, la capacitación que se realiza en el Infocentro San Luís también se apoya en técnicas y estrategias de enseñanza. Entendidas éstas como los diferentes medios o recursos que, de manera consciente o no, aplican los facilitadores para prestar la ayuda didáctica en los diferentes cursos. O como lo plantean, Díaz, F. Y Barriga, A. (2002: 143), "Las estrategias de enseñanza son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos".

Mediante las observaciones de las clases, se pudo apreciar el desarrollo de las siguientes estrategias y técnicas: El Chequeo de los conocimientos previos, la preparación previa del tema por parte de los estudiantes, la utilización de preguntas y respuestas, el dictado, la memorización y el uso del pizarrón. A continuación se presenta la manera cómo se vivenció cada uno de estos elementos.

6.5 Conocimientos previos

Los conocimientos previos, como su nombre lo indica, son aquellos que el participante trae a la clase y que han sido logrados como producto de su experiencia. Veamos los relatos de observación de la primera clase del curso de alfabetización tecnológica a la cual asistí como participante. Los actores involucrados son: el facilitador Robert (Ro), y la investigadora (I)

Ro: Vamos a ver quiénes de ustedes han usado una computadora antes.

I: De los 7 participantes del curso solamente dos levantan la mano.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Ro: Ok., Ok, lo primero que hay que hacer es manejar el ratón, a ver muevan el ratón, y lo vamos hacer en forma de ocho, así esta bien, muy bien. Usar el ratón es como manejar el volante, o como hacer unos espaguetis. Es necesario adiestrar la mano al ratón... aquí hubo una señora que no podía.

En el relato anterior, podemos apreciar algunos elementos que se corresponden a lo que pudiera ser un intento de chequeo de los conocimientos previos del participante. Sin embargo, el facilitador, luego de obtener las respuestas hizo caso omiso a las mismas y cambió de tema.

A los conocimientos que poseen los educandos cuando se enfrentan a una nueva situación de aprendizaje se les conoce también como ideas previas, preconceptos, concepciones espontáneas o concepciones alternativas. Su importancia radica en que resulta más fácil aprender aquello que podamos relacionar con lo que ya conocemos.

A tal efecto, Díaz y Barriga (2002: 147) dicen: “La importancia de los conocimientos previos resulta fundamental para el aprendizaje. Su activación sirve en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes”. En consecuencia, si el docente conoce cuál es el dominio o no que tiene el participante sobre el tema de la clase, podrá programar momentos de interacción más acordes a sus necesidades. Ello, para no correr el riesgo de aburrir al participante con algo que ya conoce o domina. O, en su defecto, dar por obvios los conocimiento y adelantar contenidos corriendo el riesgo de que éstos sean incomprendidos por el participante.

Según Flores (1993: 137), “aun en el caso de que el educador acuda a una exposición magistral, ésta no puede ser significativa si sus conceptos no encajan ni se ensartan en los conceptos previos de los alumnos”. Ésta es una de las razones fundamentales por las cuales es pertinente activar los conocimientos previos de los alumnos, para luego ser retomados y relacionados en el momento adecuado con la información nueva que se vaya descubriendo o construyendo, conjuntamente con los estudiantes.

En el anterior sentido, Dorrego (1995) plantea que estas ideas preconcebidas le facilitan al alumno el esquema de apoyo relacionado con el procesamiento de la información verdadera, ya que le permite, hasta cierto grado, definir sus necesidades de información, adquiriendo así la capacidad de comparar y contrastar la información que debe ser aprendida con el conocimiento que ya posee. Esto, con el fin de realizar una elaboración que sea relevante. Por ello, la

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

nueva información será codificada más significativamente y recuperada más exitosamente por aquellos alumnos que posean mayor conocimiento previo.

6.6 Preparación previa del tema por el estudiante

Los siguientes relatos dan cuenta de la utilización de estrategias de preparación previa del tema por parte de los estudiantes en las clases de asesoría informática. Relato de observación de la clase de asesoría Informática facilitada por Richard (Ri) a los participantes de la Misión Ribas.

Ri: ¿Cómo les ha ido? ¿Les dio tiempo de leer y revisar el contenido que vamos a trabajar hoy? Vamos a ver, ¿quién me puede decir lo que leyó sobre consulta búsqueda e intercambio de información?

I: La participante de la máquina dos levanta la mano.

Ri: Adelante, cuéntenos.

Ri: Muy bien, ahora démosle la oportunidad a otra para que nos cuente lo que investigó sobre el tema.

Tal como se puede apreciar, la estrategia planteada en el relato anterior se corresponde con la búsqueda de información y preparación previa del tema que se discutirá posteriormente en la clase. Dicha estrategia se relaciona con el modelo de aprendizaje constructivista, el cual se caracteriza por enfrentar a los estudiantes a situaciones más o menos problemáticas, en las que el conocimiento no se presenta acabado, sino que se debe reelaborar a través del trabajo con documentos y otros materiales de diferente naturaleza.

Tanto Piaget como Vygotski postularon el conocimiento como construcción (de donde proviene el término "constructivismo" para denominar su escuela de pensamiento). Sobre este San (1999: 2) destaca: "El constructivismo, como perspectiva epistemológica y psicológica, propone que las personas forman o construyen mucho de lo que aprenden y entienden, subrayando la interacción de las personas con su entorno; en el proceso de adquirir y refinar destrezas y conocimientos".

La esencia de este enfoque radica en que el estudiante es considerado el centro de la enseñanza. Por consiguiente, argumenta que se deben potenciar las

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

capacidades de pensamiento y aprendizaje de cada educando. En tal sentido, propone que deben crearse las condiciones para que los esquemas de conocimiento que construye el estudiante sean los más acertados y de óptima calidad.

6.7 Utilización de preguntas por el facilitador

Es común ver a docentes y facilitadores, haciendo esfuerzos por lograr que el alumno demuestre con sus palabras si está entendiendo o no los contenidos de la clase. Ello, más desde una concepción evaluativa que desde lo que significa que el estudiante comunique lo aprendido. Mediante los siguientes segmentos de observación, podemos apreciar cómo se dio éste proceso en las clases facilitadas por Robert (Ro), fundamentalmente desde el uso de la técnica de preguntas y respuestas. La (I) corresponde a la participación de la investigadora. Se tomó en cuenta un solo ejemplo por lo ilustrativo

Ro: Ahora hablaremos de las unidades de la computadora. ¿Quién de ustedes sabe cuáles son las diferentes unidades que tiene un computador?

I: Mientras espera la respuesta, Robert va copiando cada una de dichas unidades en el pizarrón. Al terminar muestra la pantalla y dice:

Ro: Este cuadrito y las letras es el software, eso no lo puedo tocar, ¿yo puedo tocar esta letra? No, verdad, por eso es que es el software. Si yo les digo que cambió todo el software ¿qué fue lo que cambió?

I: Una señora responde: Cambia todo lo que está adentro de la computadora.

I: Robert deja la respuesta de la señora en el aire y cambia de tema dejando su respuesta como cierta.

Ro: ¿qué quiere decir *cidí*² señores? Quiere decir disco compacto, esa es la respuesta

Mediante los segmentos de observación referidos se puede apreciar cierto mecanicismo del facilitador por propiciar la participación de los alumnos en la clase. Se observan algunas contradicciones como producto del mal manejo de la técnica utilizada, ya que, en algunas ocasiones, él mismo respondía las interrogantes sin dar oportunidad para que los participantes lo hicieran.

² Se refiere a los CD, iniciales de compact disc, en inglés.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

En otras ocasiones, dejaba en el aire la respuesta como cierta, lo que permite afirmar que él tenía dudas sobre la información que estaba aportando. Entonces, optaba por callar. Este caso se presentó en el momento en que explicaba y presentaba ejemplos sobre los componentes de la computadora. Ante la respuesta errada de una de las participantes, optó por callar, sin aclarar las dudas, como vimos en el segmento anterior que, por su importancia, volvemos a destacar:

Ro: Este cuadrito y las letras es el software, eso no lo puedo tocar, ¿yo puedo tocar esta letra? No, verdad, por eso es que es el software. Si yo les digo que cambió todo el software ¿qué fue lo que cambió?

I: Una señora responde: Cambia todo lo que está adentro de la computadora.

Al respecto, Fragoso (1999) plantea que la comunicación en el salón de clases se define como el conjunto de procesos de intercambio de información entre el profesor y el alumno, y entre los mismos alumnos, con los fines de relación personal y de enseñanza-aprendizaje. Como podemos apreciar, en la experiencia mostrada no se realizó un intercambio productivo y eficiente, predominó la participación del docente, utilizando un lenguaje abstracto y poco significativo para los participantes.

Por otra parte, Díaz y Barriga, (2002: 145) afirman que las “preguntas insertadas en la situación de enseñanza mantienen la atención, favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante”. Dependiendo de la actitud de quién facilite, se pueden llegar a propiciar efectos negativos como elevar los niveles de tensión, nerviosismo y estrés que implican mayores esfuerzos del participante, sobre todo en aquellos tímidos y poco comunicativos.

La técnica de las preguntas prepara el ambiente de la clase en función de generar un clima de participación del estudiante en el acto didáctico, sin embargo, conviene estar atentos con la aplicación de esta técnica, porque lejos de motivar a los alumnos les puede predisponer a no participar por temor a no contestar como ellos estiman que quiere el facilitador. Algo importante de destacar que es si no se tiene un amplio dominio de la técnica planteada, se puede llegar a confundir a los participantes al presentar respuestas e informaciones imprecisas.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

6.8 Pizarrón, dictado y memoria

Los recursos didácticos son medios utilizados para facilitar el aprendizaje y reflejan la concepción pedagógica de quien los utiliza. Dentro de las prácticas de capacitación realizadas en el infocentro, tanto la estrategia del dictado como la copia en el pizarrón, el cuaderno y el aprendizaje memorístico jugaron un papel protagónico, pues constituyeron los principales recursos y herramientas de los que se valieron los facilitadores. A continuación se presentan segmentos que describen lo observado al respecto.

6.8.1 Dictado y Pizarrón

Ri: De acuerdo, ahora saquen el cuaderno que les voy a dictar.

I: Richard abre el libro que carga en sus manos y comienza a dictar la definición de redes, sus funciones y los tipos de redes. Al finalizar, cierra el libro y dice: mañana viernes toca ver todo lo que es Internet, para que por favor investiguen si les da tiempo.

Otro de los testimonios que refiere a la estrategia del dictado fue recogido en la clase facilitada por Rosalía (R).

R: Hoy corresponde aprender Open Office Writer. Saquen el cuaderno y escriban lo que le voy a dictar.

I: Los niños, haciendo caso a la petición de la facilitadora, sacan sus cuadernos y los apoyan en el sitio destinado al teclado. Todos transcriben. Mientras ella dicta, el niño de la máquina 2 le dice algo al de la máquina 3 y se ríen. Luego, repite las últimas palabras pronunciadas por Rosalía: “¿de oficina?”.

R: Yo estaba dictando y ustedes riéndose, pónganse serios para que nos alcance el tiempo.

I: ¿La segunda qué, profe?, pregunta uno de los niños. Ella les contesta diciendo:

Ro: ¡Están muy quedados!

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

I: Y usted, ¿por qué no está copiando?, le pregunta al niño de la máquina 4. El mira a Rosalía y baja los ojos. Ella sigue dictando.

La práctica del dictado fue combinada con el uso de la pizarra acrílica, donde los facilitadores constantemente ejemplificaban la información que aportaron de manera verbal. Sobre todo, escribían el vocabulario técnico en inglés y ejemplificaban algunas aplicaciones como el diseño de presentaciones y la utilización de la hoja de cálculo. A continuación, se presenta un segmento de la observación del curso de alfabetización tecnológica, en la clase sobre Open Office. org Impress, facilitada por Robert Ramírez (Ro)

I: Ocho participantes prestan atención a la clase. El facilitador, mientras dicta, va escribiendo en el pizarrón los pasos para realizar una presentación en Open Impress. Los participantes ejecutan directamente en el computador.

Ro: Open Office.org Impress, es un programa de presentaciones proyectadas a través de diapositivas. Pantallas completas que un orador o ponente puede utilizar para presentar imágenes y textos juntos en un formato atractivo e interesante.

I: El facilitador copia en la pizarra el siguiente proceso: 1) abra Open Office.org Impress 2) seleccione el menú oficina 3) Piloto automático de presentación 4) aparecen tres opciones 5) selección la opción plantilla.

Ro: Observen bien. Esto que está acá en la pizarra es lo que deben hacer. Ahora ¡manos a la obra señores! Hay que recordar eso. Si es posible, memorizar todo, para que el día de mañana sepan de lo que estamos hablando.

En la clase facilitada por Rosalía (R) se pudo apreciar el uso del recurso pizarrón. Las siguientes observaciones así lo refieren:

R: Hoy corresponde aprender Open Office Writer

I: (Copia el título en el pizarrón). Mientras pronuncia esta última palabra, se dirige a la pizarra, la copia y la deletrea.

R: El núcleo del sistema sigue en constante desarrollo bajo la coordinación de Linus Torvalds, (copia el nombre en la pizarra) la persona de la que partió la idea.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Tal como se puede apreciar a través de la lectura de los protocolos de esta sección, los facilitadores sólo usan el dictado, la memorización y el pizarrón. Una triada de elementos que nos centran de inmediato en lo que han sido y siguen siendo las prácticas educativas tradicionales.

Sarmiento (1999: 3) señala que en la “pedagogía tradicional los recursos utilizados normalmente se limitan a lo que en forma humorística se ha llamado T.T.S. (Tiza, Tablero, y Saliva). Asimismo se utiliza el cuaderno, por parte del alumno quien copia allí lo que el maestro dicta”. Cuestión que comparte Ferreiro (2000) al afirmar que la clase tradicional privilegia la participación del maestro. “Es él quien expone, escribe en el pizarrón, se pregunta y se responde. La participación de los alumnos se reduce en la mayoría de los casos a escuchar y tomar apuntes”.

O lo que es lo mismo, la metáfora de la educación bancaria plateada por Freire (1967: 65) en su celebre obra *Pedagogía del oprimido*. La educación es calificada de bancaria, ya que el educador deposita sus conocimientos en las mentes de los educandos los cuales son considerados meros receptáculos de informaciones: “La narración, de la que el educador es sujeto, conduce a los sujetos a la memorización mecánica del contenido narrado. Más aún, los transforma en “vasijas”, en recipientes que deben ser llenados por el educador”.

Tomando en consideración los objetivos del infocentro estudiado, los cuales apuntan hacia la democratización e inclusión digital con fines de desarrollo humano, con esta práctica estaríamos apuntando a direcciones distintas y por tanto antagónicas con la visión de desarrollo que se ha venido discutiendo en el presente estudio. Según Kaplún, (1987) este tipo de educación generaría los siguientes efectos e impactos:

- Los participantes (alumnos, oyentes, lectores, el público) se habitúan a la pasividad y se alejan de la posibilidad de desarrollar su propia capacidad de razonar y su conciencia crítica.
- Se internaliza una estructura mental de acatamiento al autoritarismo: el participante internaliza la superioridad y autoritarismo del maestro, actitud que luego transferirá al plano político y social.
- Se favorece el mantenimiento del “estatus quo” en el que una minoría pensante domina las mayorías apáticas.

A pesar de ser un curso de TIC, no se observó que éstas fueran usadas como recursos de aprendizaje para la presentación de la información. Contrariamente, la única tecnología presente fue la pizarra blanca o acrílica, desaprovechándose la oportunidad de usar el potencial de las TIC para elaborar y presentar la información con recursos multimedia, con el fin de favorecer una

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

clase más amena y divertida. De esa manera, se pudo haber ganado tiempo para dedicarlos a la reflexión y discusión.

Desde esta perspectiva, Gómez y Casadiego (2002: 18) señalan que “más que máquinas y conectividad se necesita capacidad y tiempo para usar los recursos tecnológicos de manera efectiva (...), para apropiarse de lo que es útil, ya que no es la idea seguir haciendo lo mismo pero con máquinas”. Tal incongruencia se evidenció en el curso de Open Office.org Impress, donde el facilitador escribió el procedimiento en la pizarra y explicó la utilidad de las presentaciones de una manera abstracta, sin ejemplificarla con situaciones reales, a mano de los alumnos por disponer de los recursos para ello.

6.9 La práctica andragógica

Otra de las prácticas que se apreció en la investigación es la capacitación de personas adultas, lo cual nos pone frente al hecho andragógico. Según Fermín (2004: 26) esta es una “disciplina educativa que toma en cuenta los diferentes componentes del individuo, como ente psicológico, biológico y social partiendo de una concepción del ser humano como sujeto de su propia historia, cargado de experiencias dentro de un contexto socio cultural”, por lo que su proceso de formación va a estar caracterizados por su adultez, haciéndolo potencialmente apto para asumir en forma responsable su propio proceso de aprendizaje.

A continuación se presenta un segmento de observación de la experiencia de facilitación con adultos en el curso de alfabetización tecnológica.

El facilitador se acerca rápidamente y su cara deja ver una expresión de impaciencia. Se acerca hasta la máquina 5 y dirigiéndose a una señora, en voz alta le pregunta: ¿qué ocurrió con la barra de tareas? Sin dejarla responder, prosigue con voz irritada: “¡no, no, no... ahí hicieron otra cosa y se perdió la barra de tareas! ¡Hay que reiniciar la máquina! Dicho esto, se inclina y, con un movimiento brusco, oprime el botón pequeño que se encuentra en el frontal del case y reinicia el equipo. Mientras esto sucede, en el rincón de la derecha los dos adolescentes nietos de la señora, ubicados a su lado justo en las máquinas 4 y 6, intentan auxiliarla. El participante de la máquina 3 y yo nos miramos desconcertados. El facilitador retoma la palabra para comentar: “la señora debe avanzar mirando a sus compañeros de al lado, para no retrasarnos, porque ella no va a poder; es que esto es muy difícil para ella. Ella, para aprender, necesita un curso personalizado donde le expliquen poco a poco. ¡Ella no puede aquí! La señora volteo y con la mirada abarca todo el lugar. El dejo de tristeza dibujado en

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

su rostro, lo arqueado de sus cejas y el gesto de sus labios me hicieron recordar una de esas máscaras de teatro que reflejan al mismo tiempo alegría y tristeza. Sobre todo tristeza.

“Mi nombre es Deyanira Amaral. Soy ama de casa, de oficios del hogar”, había dicho cuando el facilitador realizó la dinámica de presentación al inicio del curso. Ese mismo día, ella, al entrar al infocentro, después de dar las buenas tardes me preguntó “¿Usted también va hacer el curso?” Sí, fue mi respuesta. Luego la oí decir: “así es, hay que aprender cada día más, para no quedarse atrás. Y más ahora, que todo es computación”...

Al día siguiente, Deyanira no vino a clase. Sus nietos, Juan y Antony, vinieron acompañados de una jovencita de unos 20 años, aproximadamente, que se dirige al facilitador del curso y le dice: “yo vine por mi mamá” y le plantea algo en voz baja. Él contesta: no hay problema, bienvenida. Yo me acerco a los muchachos y les pregunto por la abuela. La joven responde: “mi mamá no quiso venir más, yo vengo a aprender para después enseñarla a ella”. El facilitador nos oye e interviene diciendo: “es que esto es muy difícil para ella. Ella, para aprender, necesita un curso personalizado, donde le expliquen poco a poco. Ella no puede aquí”.

Estamos de acuerdo con Deyanira, no hay que quedarse rezagado, sólo que, como dice Camacho (2005: 4), “hacer efectivo este potencial depende de aspectos organizativos, de desarrollo de habilidades y capacidades, de acciones de integración dentro de la identidad cultural y social del grupo, de modificación de procesos sociales, entre otros”.

Es necesario combatir el discurso que proclama que “para los adultos es más difícil aprender”, o “con los adultos es más difícil” que, poco a poco, se han ido constituyendo en una de las brechas a las cuales también hay que hacerle frente.

No se trata de tapar el sol con un dedo, porque como lo plantea Katz y Hilbert (2003: 28) “es un hecho comprobado que los jóvenes se adaptan con mucha mayor facilidad a las tecnologías modernas que los mayores”. Además, la andragogía y la antropología también han hecho evidente que el adulto aprende de manera diferente y como tal amerita un tratamiento diferente.

El relato de la experiencia de Deyanira permite apreciar la poca preparación del facilitador: el tono de voz alta, la expresión corporal, la descalificación: “la señora debe avanzar mirando a sus compañeros de al lado para no retrasarnos,

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

porque ella no va a poder. Es que esto es muy difícil para ella. Ella, para aprender, necesita un curso personalizado, donde le expliquen poco apoco. Ella no puede aquí"... Este tratamiento nos hace reflexionar sobre la dignidad del aprendiz -de cualquier edad- y el concepto de educación que se esconde detrás de este tipo de comportamiento.

Otra de las facilitadoras, Marialex, al referirse a participantes adultos también expresó:

“Con los niños es más fácil que con los adultos, uno se queda loco de la facilidad con la que aprenden. Quizás por eso muchos adultos nunca se han acercado a la sala. Sí es más difícil explicarle a un adulto que a un niño. Yo prefiero trabajar con niños que con adultos”

A nuestro juicio, hay una predisposición, un prejuicio que impide, de manera conciente e inconciente, establecer relaciones sanas de aprendizaje con los adultos. Es pertinente recordar que para la andragogía el ser humano es un ser inacabado, en constante evolución, en su proceso de aprehensión y adaptación a la realidad va permanentemente en la búsqueda del equilibrio mediante procesos de asimilación y la acomodación al devenir que le presenta la vida.

Es desde esta perspectiva que surge la propuesta de la educación permanente, donde se reconocen esencialmente dos hechos interrelacionados: en primer lugar, que el aprendizaje no es privilegio que se disfruta dentro de un periodo determinado de la vida del ser humano y, en segundo lugar, que el aprendizaje se realiza en todos los espacios de la vida y no únicamente en el sistema formal.

Torres (2002: 15), una estudiosa de los proceso de educación de adultos en América Latina, plantea que:

Todas las personas, sin importar su edad, su género o el país y la zona donde habitan, tienen derecho a aprender y a continuar aprendiendo y deben, por tanto, ser consideradas sujetos de aprendizaje para los fines de políticas y programas de educación, capacitación y aprendizaje.

La autora también indica que la educación y el aprendizaje no son objetivos en sí mismos. Son medios para el desarrollo del ser humano en todos sus ámbitos, para construir una ciudadanía activa y mejorar la calidad de vida de la gente. Por tanto, deben orientarse hacia la transformación social y el desarrollo humano.

Así, aprender para el desarrollo humano requiere no solamente (buena) educación y formación/capacitación, sino asegurar y realzar todo tipo de ámbitos,

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

relaciones y prácticas en los que niños y niñas, jóvenes y adultos (as) aprenden individual, colectivamente y unos de otros: en el hogar, en el juego y en el trabajo, leyendo y escribiendo, socializando y asociándose con otros, participando en la vida comunitaria, y ejerciendo la práctica de la ciudadanía.

Aprender a ser, a conocer, a hacer y a convivir juntos no es suficiente. Aprender a adaptarse al cambio tampoco es suficiente. Aprender a cambiar, a promover, dirigir y re-dirigir proactivamente el cambio, en favor del bienestar y el desarrollo humano, continúa siendo el enigma a descifrar y una misión fundamental de los sistemas educativos y de aprendizaje.

La praxis andragógica se corresponde con una concepción alternativa del aprendizaje, ya que la responsabilidad de su orientación descansa sobre la base de una visión compartida en todas sus etapas y momentos (planificación, evaluación metodologías, entre otros) pudiendo sus protagonistas, iguales en su condición de adultos, alternar los roles de facilitador y aprendiz. En este sentido, la relación que se establece entre el facilitador y el participante está definida por los principios de horizontalidad y participación.

La horizontalidad hace referencia a una relación de igualdad de condiciones, al poseer ambos madurez y experiencia, características que determina que los procesos educativos, en cualquier etapa de la vida adulta, se organicen tomando en cuenta la madurez y las necesidades e intereses que le son propios.

La participación se entiende (Adam, 1987) como la acción de tomar decisiones o ejecutar acciones en conjunto. En ese sentido, la participación implica compartir, aportar, dar, recibir y, en definitiva realizar un proyecto común. Asimismo, se caracteriza por el análisis crítico, permanente, de aquellos problemas que afectan el contexto vital con el propósito de aportar soluciones constructivas. Por ello es fundamental revisar y oír sugerencias, compartir liderazgos, tomando en cuenta los sentimientos, necesidades y capacidades formales.

6.10 Captación de los usuarios para los cursos

Dentro de este conjunto de indicadores, que describen las subcategorías capacitación y asesoría, nos encontramos también con las estrategias de las cuales se vale el infocentro para captar a los usuarios y a los participantes de los cursos. En ese sentido, la práctica más utilizada es la de invitar a los potenciales participantes a que se organicen en grupos de nueve personas y soliciten el curso

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

al infocentro. Observemos los relatos extraídos de la conversación con Mary (M), para ver cómo es este proceso. La letra I refiere a la Investigadora.

M: A la gente de la comunidad se le dice que si quiere capacitarse busquen nueve personas más y se organicen para darles el curso. Hace poco les dije a unas niñas de la escuela, pero todavía las estoy esperando.

I: Un niño de aproximadamente diez años pregunta: “¿Señora hay Internet?”. M, sin moverse de la silla, le contesta que sí. El niño vuelve a preguntar: ¿Y está dando curso? Y agrega: Es que yo quiero hacer uno.

M: Si usted quiere busque nueve personas para mañana en la tarde y vienen todos para dáselos.

I: ¿Sí traen las nueve personas?

M: Casi nunca. La gente se compromete y después no vuelven. A una sola persona no se le puede dar.

Como se puede apreciar, a la gente se le deja “la oportunidad” de que se gestione su cupo, mediante la búsqueda de ocho compañeros más. Esta pudiera ser una buena estrategia si a la par se acompañara con otras que garantizaran, que de no aparecer las 8 personas requeridas, que el interesado pudiera asegurar al menos su cupo en el tiempo que él lo prefiera.

Obviamente, este tipo de práctica es –por decir lo menos– absurda, ya que como lo plantea Mary “la gente se compromete y después no vuelve”. Entonces, ¿por qué no cambian la estrategia?

Si se apunta a un acceso equitativo, no se les debe dejar a los supuestos interesados la responsabilidad de conseguir las personas que se integren al curso para poder abrirlo. Cabe destacar que acceso equitativo, según Gómez y Martínez (2001), además de conectividad a precios razonables, incluye la capacitación básica en el manejo de las herramientas, para que más personas puedan utilizarlas, por lo que es necesario diseñar estrategias de acercamiento al infocentro adaptadas a las necesidades de la comunidad.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

6.11 Impaciencia en la facilitación y la asesoría

La alfabetización tecnológica, como su nombre lo advierte, está orientada a proveer los mecanismos para que las personas aprendan a realizar un uso eficiente de las TIC. Se parte del hecho de que quien demanda esta capacitación desconoce absolutamente todo sobre el manejo de dichas tecnologías. Ahora bien, a lo largo de la investigación pudimos constatar que algunos de los facilitadores carecen de paciencia a la hora de adaptarse a los tiempos de aprendizaje de los usuarios, quienes se quejaban de ello. Veamos dos relatos recogidos de dos momentos de observación donde el asunto queda en evidencia.

Ro: Es necesario adiestrar la mano al ratón. Aquí hubo una señora que no podía manejar el ratón. Necesitamos que hagan todo rápido y que presten atención. Tenemos que memorizar rápido, porque mañana estamos pasando trabajo. Acá tenemos que escribir rápido. ¡Esa es una norma señores! Señora, usted, la de la máquina 5, déle al botón de aceptar. Tiene que darle más rápido, señora, porque nos faltan muchas cosas por hacer. ¡Tony, continúa haciendo lo tuyo, que yo le dirijo! Señora, haga click en la pantalla y luego déle al botón de aceptar. Tenemos que ser rápidos. ¡Agilidad, eso es lo que necesitamos!

I: El facilitador dicta nuevamente y chequea la ortografía. Como algunos de los participantes se retrasan por la falta de práctica con el teclado, él dice: “tienen que escribir más rápido”.

Ro: Aquí es necesario ser rápido, para que alcance el tiempo. ¿Ya todos lo hicieron? A ver Tony, ¿qué pasa? Ahora seleccionemos de la barra de dirección, la página de Google. Bien, coloquen en la barra de dirección la palabra Francisco de Miranda. ¡Deben hacerlo más rápido por favor! Vamos a trabajar en la computadora. Ya ustedes saben el procedimiento, además, los procedimientos son comunes y el tiempo es corto para dar detalles.

Usuario de la máquina 4: Lo que yo necesito es entrar a la página de MINPADE para ver los proyectos que ellos están financiando a las comunidades, a ver si logramos algo para la Comunidad Doña Alicia, donde ubicaron a los damnificados de Vargas. Allá es donde yo vivo.

I: colóquele la frase “web de minpade” a ver qué tal, o “proyectos financiados por MINPADE”, o lo busca por www.gobiernoonlinea.ve y luego ahí se mete donde dice instituciones crediticias.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

Usuario de la máquina 4: ¡Gracias señora!, esta información que encontré está muy buena. Ojalá que todas las personas que trabajan en estos sitios tuvieran tanta paciencia con uno. Cuando uno no sabe, le tienen poca paciencia y le dicen a uno las cosas muy rápido, uno se queda loco y no entiende nada, se frustra. A veces le dicen las cosas hasta de mala gana. A muchos les da pena y hasta miedo preguntar. A mí no, porque si uno no pregunta nunca va a aprender. Bueno, señora, yo voy a anotar esta dirección para volver después, porque ya se está haciendo tarde y después no consigo transporte para Agua Santa.

Tal como se puede apreciar en los anteriores segmentos, el facilitador apabulla a los participantes para que realicen las actividades rápidamente, sin tomar en cuenta recomendaciones obvias como la que señala Urribarrí (2000: 12): “se debe identificar la base de usuarios y sus necesidades como paso inicial para brindarles capacitación”.

La presión por terminar todo rápido provoca un descontento innecesario en el grupo. Este malestar ocurre porque el facilitador no va al ritmo de la gente pues se sacrifican los procesos con el fin de cubrir todos los contenidos programados en el tiempo previsto.

En ese sentido, Toro (2006) dice que el ritmo de aprendizaje de una persona es incomparable al de otra y que las diferencias individuales demandan tratamientos diferenciados a la hora de propiciar momentos de aprendizaje. Desde esta perspectiva, ir al tiempo del aprendiz significa dar a cada uno el tiempo necesario para que recorra todas las etapas del proceso, dejando de privilegiar la rapidez para preocuparse más por las etapas del proceso y la forma cómo cada cual llega a superarlas.

6.12 Capacitación de los Anfitriones

Este es un punto central, por ello recogemos en el siguiente apartado dos relatos referidos a la capacitación que reciben los/as anfitriones/as del infocentro.

Maríalex Duarte: Hace dos semanas estuvimos en Mérida. Bueno, de aquí sólo yo. Allí nos capacitaron sobre proyectos y nos sacaron información de todo:

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

de la comunidad, de los usuarios. Nos hablaron de la importancia de trabajar con la comunidad.

Rosalía Román: Cuando me inicié yo había realizado algunos cursos de computación, ya que por la profesión que tengo eso es necesario. Además de eso, a nosotros nos dieron la capacitación en software libre para trabajar con el Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (PNAT), por lo tanto estamos preparados para atender al usuario, con eso no existen mayores problemas, ya que prácticamente aquí se trabaja lo básico.

A través de estos relatos nos damos cuenta de que los planes de capacitación para los anfitriones del Infocentro San Luís son precarios y obedecen a la creencia de que la tarea que ellos deben realizar es sencilla y poco complicada. La idea que subyace es la de pensar en las TIC desde el punto de vista instrumental, por lo que no se valoran los demás procesos que tienen que ver con un uso conciente y con la apropiación social.

Para Gómez, Delgadillo y Stoll (2003: 5) una de las debilidades que impiden que los centros de acceso público estilo infocentro o telecentros no lleguen a cumplir con la misión propuesta es “la capacitación de operadores/as y usuarios/as para sacar el mejor provecho de las tecnologías disponibles. Sin capacitación, el telecentro comunitario muere en la inercia de operadores/as incapaces de ayudar a los usuarios/as...”

Al momento de poner en funcionamiento un Infocentro es conveniente tener claro que es importante contar con recursos humanos con capacidad y experticia técnica suficiente para, no sólo sacarle el mejor provecho, sino y evitar la subutilización de la tecnología.

Desde una visión alternativa sobre el uso de la TIC, Urribarrí (2000) y Gómez y colaboradores (2003) señalan que en los telecentros comunitarios la capacitación va mucho más lejos, ayudando a que los usuarios puedan entender de qué manera las tecnologías digitales pueden contribuir a solucionar sus propios problemas y ayudar al desarrollo humano.

Quienes tienen la responsabilidad de conducir los infocentros para que puedan cumplir con las metas propuestas son justamente sus anfitriones/as. Por tanto, para que ellos puedan cumplir con su responsabilidad, deben contar con una buena formación que va más allá de la experticia instrumental.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

7. Conclusiones y recomendaciones

Es oportuno traer a colación que el infocentro, luego de cinco (5) años de haber iniciado su funcionamiento, continua como el niño que, atado al cordón umbilical, aún depende de la madre para poder subsistir. Esto implica que no tiene vida propia, pues depende única y exclusivamente de las determinaciones del CNTI para poder mantenerse funcionando.

El infocentro, aunque en esencia aparenta ser un espacio para el acceso a las TIC, pues así lo establece su creación, es un centro donde se vivencian procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que una de sus líneas de acción prioritarias es el plan de alfabetización digital.

Estos procesos aunque son establecidos mediante lineamientos del nivel central (CNTI), están caracterizados por la falta de sistematicidad (no se planifican ni se evalúan), dependiendo exclusivamente de la habilidad de los anfitriones/as. Estos, si bien cuentan con cierta experiencia y profesionalización en el área de informática, no están formados para la docencia y la facilitación, lo cual impide que puedan desencadenar procesos de aprendizaje acordes a las necesidades de los participantes.

La capacitación que se ofrece en el Infocentro está basada en el determinismo tecnológico, orientada exclusivamente al desarrollo de habilidades y destrezas para el manejo de las herramientas tecnológicas, bajo la convicción de que ello es suficiente para que los usuarios, mediante el uso de las TIC, resuelvan los problemas que les afectan y mejoren su calidad de vida. Por otra parte, las prácticas educativas se corresponden con el modelo tradicional de enseñanza denominado educación bancaria (Freire, 1967).

La alfabetización tecnológica se orienta de manera exclusiva a formar a los usuarios en las herramientas de software libre, concretamente de Open Office. Si se toma en cuenta que un número significativo de quienes realizan los cursos ya conocen y manejan algunas herramientas de informática, lo más apropiado sería hablar cursos de actualización en software libre, particularmente de Linux.

Las iniciativas son improvisadas de manera permanente. Emanan de lineamientos del nivel central (CNTI) sin que sean monitoreadas y evaluadas, lo cual mantiene al infocentro en un estado de ensayo y experimentalidad que impide el fomento de impactos positivos e incide negativamente en la sostenibilidad sociocultural del mismo.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

8. Referencias bibliográficas

1. Adam, F. (1987). Andragogía y docencia universitaria. Caracas. Editorial Andragogía.
2. Alcalá, A. (1997). La praxis andragógica en los adultos de edad avanzada. Compilación realizada con fines instruccionales. UNA - MEAD
3. Agudelo y Flores (1998). El proyecto pedagógico de aula y la unidad de clase. Editorial PANAPO
4. Bonilla, M. (S/F). El rol de los Telecentros en los procesos de empoderamiento político y cultural en URL: http://wsispapers.choike.org/rol_telecentro.pdf [Día de Consulta 06 /04/ 2007]
5. Camacho, K, (2001). Internet y Sociedad. Evaluación de Impacto Social Materiales de Trabajo WALC 2001 Mérida – Venezuela
6. Camacho, K. (2002). Trabajando Internet con una visión social Documento en: <http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica /esp doc plist.html> [Día de Consulta 15 /12/ 2002]
7. Córdova M (2006). Misión Ciencia proyecta alfabeTICzar a 300 mil personas en 2006 en http://www.cnti.ve/cnti_docmgr/noticias.html [Día de Consulta 06 /02/ 2007]
8. Díaz, F. Y Barriga, A. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill
9. Dorrego, E (1993). Investigación sobre los efectos de los eventos instruccionales en las estrategias de aprendizaje a través de los medios. Universidad Central de Venezuela (UCV). Caracas
10. Freire, P. (1967). Pedagogía del oprimido. Editorial América Latina. Bogotá
11. Ferreiro, R (2000). La participación de los alumnos en el proceso de enseñanza en http://comunidad.ulsa.edu.mx/public_html/ publicaciones/onteanqui/b8/temas.html [06 /05/ 2007]
12. Flórez, R. (1993). Hacia una pedagogía del conocimiento. . Bogotá: Mc Graw Hill
13. Fragoso, D. (1999). La comunicación en el salón de clases en <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n13/index.html> [Día de Consulta 20 /02/ 2007]
14. Goetz, J. y Lecompte, M. (1988). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid: Morata.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

15. Gómez J (2006). ALFIN: Alfabetización informacional. Recursos e ideas sobre cultura de la información y nuevas alfabetizaciones. en URL <http://alfin.blogspot.com/> . [14 /04/ 2006]
16. Gómez, R. (2000). Latinoamérica en el Salón de los espejos de Internet. En la Revista Current Histori, vol.99 N° 634, Pág. 72.
17. Gómez, R. y Martínez, J. (2000). Más allá del acceso: ¿Qué puede hacer la Internet por una mayor equidad social? Serie “Pensando las políticas públicas” N° 5, Año 2000. Fundación Acceso. Costa Rica.
18. Gómez, Delgadillo y Stoll (2003). Telecentros... ¿Para qué? Lecciones sobre Telecentros Comunitarios en América Latina y el Caribe. Publicación apoyada por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, CIID, de Canadá. En www.tele-centros.org/tcparaque y www.idrc.ca/pan/publications [01 /02/ 2005]
19. Gómez, R. y Martínez, J. (2001). Internet ¿Para Qué? Pensando las Tecnologías de la Información y Comunicación par el Desarrollo en América Latina y el Caribe. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) Canadá – Fundación ACCESO Costa Rica
20. Gonzalo, M. (2005). Los Infocentros en Venezuela ¿Un esfuerzo de inclusión social?. En: <http://www.alfa-redi.com/rdi-articulo.shtml?x=939> Día de consulta: [14/08/2005]
21. Hurtado, I. y Toro, J. (1997). Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio. Edición Episteme Consultores Asociados Valencia – Venezuela.
22. Kaplúm, M. (1987). El comunicador Popular. Editorial HVMANITAS. Buenos Aires
23. Katz, J. Hilbert, M (2003). Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Libros de la CEPAL. En <http://www.cepal.org/> [20 /11/ 2006]
24. Khelladi, Yacine (2001). Recomendaciones para el diseño e implementación de proyectos nacionales o regionales de apoyo o promoción de telecentros. [www.kiskeya-alternative.org/yacine /pub/recomendtc.htm](http://www.kiskeya-alternative.org/yacine/pub/recomendtc.htm) [20 /11/ 2006]
25. López, A. y Rodríguez W. (1995). Filosofía de la Educación. Colección Vive Sucre. Publicaciones Centro Educativo Diocesano (CED) Cumaná. Venezuela.
26. Menou, M. (2002) La alfabetización informacional dentro de las políticas nacionales sobre tecnologías de la información y comunicación (TICs): la cultura de la información una dimensión ausente. en <http://www.um.es/feed/anales> [15 /12/ 2004]

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

27. MISTICA (2001). (Autor) Trabajando la Internet con una visión Social Documento colectivo de la comunidad virtual MISTCA para el Proyecto de Olística (documento final) en URL: http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica/esp_doc_olist2.html [06 /05/ 2007]
28. Osorio C. (2003) Aproximaciones a la Tecnología desde los enfoques en CTS Universidad del Valle, Colombia. Red CTS+I, OEI. En <http://www.oei.es/salactsi/osorio5.htm> [27/04/2007].
29. Pérez, G. (1998). Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes II Técnica y Análisis de Datos. Segunda Edición Editorial la Muralla S.A. Madrid.
30. Pimienta, D. (2000) La "Mística" del trabajo colaborativo en la Internet con fines sociales. En <http://funredes.org/mistica/castellano/trabajosocial.html> [02/09/2000].
31. Pineda, M. (1995). Sociedad de la Información Nuevas Tecnologías y Medios Masivos. Colección POST SCRIPTUM Serie Tesis de grado y trabajos de Ascenso Editorial de la Universidad del Zulia EDILUZ., Maracaibo - Venezuela.
32. Rodríguez, G. Gil, J. Y García, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Ediciones ALJIBE.
33. Rusque, A. (1999). De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Ediciones FACES/UCV. Vadell Hermanos Editores. Caracas - Venezuela.
34. Sang, M. (1999). Teoría y Práctica en la implementación del constructivismo" en URL: <http://www.monografias.com/trabajos5/construc/construc.shtml> [20/01/2001]
35. Santana, L. y Gutiérrez L. (1996) La investigación etnográfica: Experiencias de su aplicación en el ámbito educativo. Instituto Pedagógico Rural "El Mácaro". En <http://www.revistaparadigma.org.ve/volumenes/articulo1p.html> [14 /05/2005]
36. Taylor y Bogan (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. España. Paidós.
37. Toro, E. (2006). Los ritmos de aprendizaje en la educación andragógica. Mimeografiado
38. Torres R. (2002). Aprendizaje a lo largo de toda la vida: Un nuevo momento y una nueva oportunidad para el aprendizaje y la educación básica de las personas adultas (AEBA) en el Sur en www.fronesis.org Buenos Aires [11 /02/ 2005]
39. Urribarrí, R (2000). (Ed.) Memorias del 1er Encuentro de Operadores de Centros Públicos de Acceso a Internet en Venezuela. Trujillo: ULA-CDCHT.

Versión PDF para imprimir desde

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones>

40. Urribarrí, R (2000). Telecentros en Venezuela ¿Una Herramienta para la Transformación Social? Revista Comunicación No. 110 (14-19). Caracas: Centro Gumilla.
41. Urribarrí, R (2003). Carta a los educadores que pretenden usar las TIC. Educere No.23 (371-375) Mérida: ULA.
42. Venezuela, CONATEL (2000). Plan nacional de Telecomunicaciones en URL: <http://www.venezuelainnovadora.gov.ve/> [20/05/ 2003]
43. Venezuela, Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37.291 de fecha 26 de septiembre de 2001, Decreto con rango de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación
44. Venezuela, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.094 de fecha 27 de diciembre de 2004 Ley de Alimentación para los Trabajadores. En URL: [http://www.etc.com.ve/etc/download/ shared/ LAT.pdf](http://www.etc.com.ve/etc/download/shared/LAT.pdf) [19 /08/ 2007]
45. Venezuela, INFOCENTRO (2004). Portal de Infocentro en URL: <http://www.infocentro.gov.ve> [01 /03/ 2004]
46. Venezuela, Ministerio de Ciencia y Tecnología (2001). Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en URL: http://www.venezuelainnovadora.gov.ve/sist_nacional.html#plan [20 /05/ 2003]
47. Venezuela, Ministerio de Ciencia y Tecnología (2005). Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2030 En URL: http://comunidades.mct.gov.ve/uploads/logo_com/PNCTI.pdf [11/06/2006]