

LOS CENTROS INFORMÁTICOS COMUNITARIOS, COMO HERRAMIENTAS DE ACCESO A LAS TIC

Dinora Pérez V

UNEFA

dinorajperez@hotmail.com

RESUMEN

Hoy en día, es común describir las bondades de las tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos de la sociedad moderna. Es tal la fuerza y flexibilidad de la interactividad, los flujos de información, la virtualidad, entre tantos atributos de las TIC, que ya casi no se concibe el presente sin tales herramientas tecnológicas. En tal sentido, la participación ciudadana no podría ser la excepción. Por lo que, podríamos aventurar que algunos de los pilares básicos de la ciudadanía y la democracia, como son la participación y la asociación, son fuertemente influidos por el uso de Internet, están convirtiendo los espacios virtuales en herramientas de intercambio para los colectivos. Bajo este enfoque, el gobierno venezolano decretó la creación de 247 centros informáticos comunitarios denominados Infocentros con el fin de darle acceso gratuito a las TIC, en especial Internet, al mayor número de personas en todo el país. Esta investigación se aproximó a una caracterización de los usuarios/as y establecer como usan y acceden a estas tecnologías. Para tal fin se realizó una investigación de tipo descriptivo, cuyo propósito es la recolección de la data y antecedentes vinculados al objeto de investigación.

Descriptor: Competencias, Tecnologías, Comunicación, Ciudadanía, Comunidad, Participación, Entornos virtuales.

ABSTRAT

Today, it is common to describe the benefits of information technology and communication in all areas of modern society. Such is the strength and flexibility of interactivity that information flows, and virtuality are among the many TIC's attributes; the present time is hardly conceived without such technological tools. In this regard, citizen participation could not be the exception. As we might guess that some of the basic pillars of citizenship and democracy such as participation and partnership are strongly influenced by the use of Internet: virtual spaces are becoming tools of trade for the collective.. Under this approach, the Venezuelan government decreed the creation of 247 community computer centers called "Infocentros" in order to give free access to the TICs, especially Internet, to as many people as possible around the country. This research was close to a characterization of users both males and females and establish how they use and access to these technologies. For this purpose, we conducted a descriptive research, aimed at collecting the data and to the background related to the object under study.

Descriptors: Competence - Technology - Communication - Citizenship - Community - Participation-virtual environments.

Introducción

Las posibilidades tecnológicas actuales amplían los encuentros comunicativos y las formas expresivas, enriqueciendo los escenarios de la interacción humana, espacio intersubjetivo donde se construyen las experiencias y donde se elabora la comprensión y el consenso en el significado; lugar donde se define el concepto de cultura, como dinámica de incorporación a una comunidad de práctica, mediante el cual tiene lugar el proceso de humanización.

Las competencias básicas del lenguaje permiten la comunicación en los distintos escenarios, sin embargo, las competencias que caracterizan la oralidad en la cultura no son hoy suficientes, dado que las mediaciones tecnológicas que modulan estos encuentros requieren de los usuarios una reconfiguración como sujetos de comunicación, para que se desempeñen de forma eficaz en los escenarios tecnológicos.

El tema de estudio de esta investigación está formulado en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC en los Centros Informáticos Comunitarios denominados Infocentros, implementados por las políticas de inclusión del estado venezolano, y que fueron creados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a partir del año 2001, en el decreto Nro 825, el cual oficializó el acceso a Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela. Específicamente abordaremos los situados en la Región Guayana,

El Objeto de esta política fue la puesta en funcionamiento de 240 Infocentros en todo el territorio nacional, con una inversión inicial de 17 millones de bolívares, destinada fundamentalmente a darle acceso a sectores de escasos recursos, de manera gratuita. Con este presupuesto se aspiraba beneficiar a 7 millones de personas al año en todo el país. Esta política se sustentó, además, en la Constitución en su artículo 110, que señala:

“El estado reconocerá 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 y político del país, así como para la seguridad y la soberanía nacional...”.

De igual modo, se sustenta en la Ley de Telecomunicaciones y la Ley Orgánica de la administración central y en el Plan Nacional de Telecomunicaciones, donde se reconoce el interés público, por la ciencia, la tecnología, el conocimiento y los servicios de información, a través de la inserción de las instituciones educativas venezolanas dentro del concepto de la sociedad de la información y del conocimiento, mediante la incorporación de las mismas al uso y aplicación de las diferentes alternativas disponibles en Internet.

Definición del problema.

En Venezuela, a acuerdo a datos del Consejo Nacional de Telecomunicaciones, CONATEL (2005), para el año 1998 existían 322.244 suscriptores de Internet, lo que representaba un 1,38% de penetración. En el año 2000, la cifra había aumentado a 820.022 (un 3,38%).

Esta política fue incrementada con otras iniciativas como los Centro Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT) del Ministerio de Educación y Deportes, los puntos de acceso de CONATEL, las bibliotecas digitales de Aragua y otros proyectos desarrollados por gobiernos regionales, locales y las universidades.

Para el año 2004, la cifra era de 1.780.000 usuarios (un 6,80%) (Datanalisis: noviembre 2004). En el año 2005, de acuerdo a datos de CONATEL (2005) existían más de 2000 centros de acceso público y gratuito en el país.

Como consecuencia de esta política, en el estado Bolívar, se estableció en el año 2001, un convenio entre el Centro Nacional de Tecnología de la Información (CNTI), del Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Gobernación del estado Bolívar, donde se impulsa el uso masivo de las TIC y su apropiación social, en los distintos municipios del Estado, al fin de elevar la soberanía científica – tecnológica y contribuir a la sociedad del conocimiento.

Caracterización de la población.

El estado Bolívar se encuentra ubicado en la región sur oriental del país, en la Guayana Venezolana. Los límites territoriales de la entidad son: al norte con

los estados Delta Amacuro, Monagas, Anzoátegui y Guárico; al sur con la República de Brasil y el estado Amazonas; al este con el Estado Delta Amacuro y la zona en Reclamación y al Oeste, con los estados Apure y Amazonas.

Capital: Bolívar.

Población, Censo 2001: 1.257.477

Número de Viviendas: 315.594

Municipios: 11

Capitales y parroquias: 33

En la actualidad Caroní es el municipio de mayor peso poblacional de los once que conforman el estado Bolívar. Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2005 el estado Bolívar alberga una población de 1.475.707 habitantes, de los cuales 750.541 personas (más del 50% de la población de la entidad) habitan en el municipio Caroní que representan el 6,6% de la población nacional.

La pirámide poblacional del Municipio Caroní para 2001, revela una estructura de población joven. La estructura poblacional por edad se mantiene joven con propensión a la pérdida de tal condición en el mediano plazo, siendo el grupo etario entre 15 a 34 años el de mayor peso poblacional. La relación de dependencia se presenta relativamente equilibrada entre el número de niños y adolescente y mayores de 65 años respecto a la población económicamente activa (INE, 2001).

La investigación es de tipo descriptiva, según Méndez (2006) el propósito es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación. El propósito de esta investigación, fue caracterizar la población que tiene acceso y uso de las herramientas informáticas en los Centros Informáticos Comunitarios, del estado Bolívar.

En el estudio se establecen las características demográficas de la situación problema, lo que permite identificar formas de conducta y actitudes de las personas que se encuentran en el universo a investigar, lo que permite descubrir y comprobar la posible asociación de las variables de investigación.

Por lo antes expuesto la población en estudio, está conformada por todos los usuarios/as que acuden diariamente a los 46 Infocentros ubicados en el estado Bolívar. Fuente: <http://www.infocentro.gob.ve>

Las normas del Infocentros señalan que cada computadora debe darles acceso a dos personas por hora (1/2 hora cada una) lo que equivale hipotéticamente a 16 personas en un tiempo de 8 horas diarias.

Todos los Infocentros deben tener de forma operativa y permanente un mínimo de 10 equipos. Lo que equivale a 160 personas, capacidad máxima de atención diaria de un Infocentros. De acuerdo a esto, los 46 Infocentros que están establecidos en el estado Bolívar tienen capacidad para atender a 7.360 usuarios diariamente.

Al revisar los registros, se establecen que solo se están atendiendo un promedio de 1.840 usuarios por día en todo el estado Bolívar, lo que representa solo un 25% de la capacidad instalada.

La muestra para esta investigación está formada por un porcentaje de los usuarios que visitan los Infocentros del estado Bolívar, seleccionados mediante un muestreo probabilística.

El muestreo probabilística es un tipo de muestreo en el que se conoce la probabilidad de seleccionar un miembro individual de la población. Salkind (2005)

Se tomo como referencia las 8 horas de funcionamiento en un intervalo de lunes a viernes. Tomando los usuarios reales promedios por municipios para un total de 1.840 como población diaria, con un error máximo de 5%, y una muestra (n)=184 usuarios con un 95% de confiabilidad.

Para el procedimiento de selección de los encuestados, se tomaron las horas de funcionamiento y se escogieron a los individuos al azar para aplicar las encuestas en cada uno de los centros.

Tabla 1. Relación de Infocentros por municipios y usuarios

		CAPACIDAD DE	Nro. DE USUARIOS	DE
--	--	-----------------	------------------------	----

MUNICIPIO	Nro INFOCENTROS	USUARIOS DIARIOS	ATENDIDOS PROMEDIO DIARIOS
	15	2400	600
HERES	06	960	240
GRAN SABANA	05	800	200
ROSCIO	02	320	80
PADRE CHIEN	01	160	40
SUCRE	02	320	80
CEDEÑO	01	160	40
PIAR	05	800	200
SIFONTES	05	800	200
ANGOSTURA	02	320	80
EL CALLAO	02	320	80
11	46	7360	1840

Elaborado por: Pérez (2009) Fuente: <http://www.infocentro.gob.ve>

Tabla 2. Muestra de usuarios por Infocentros de cada municipio

MUNICIPIO	Nro INFOCENTROS	N = muestra 10% de los usuarios
CARONI	15	60
HERES	06	24
GRAN SABANA	05	20
ROSCIO	02	8
PADRE CHIEN	01	4
SUCRE	02	8
CEDEÑO	01	4
PIAR	05	20
SIFONTES	05	20
ANGOSTURA	02	8
EL CALLAO	02	8
11	46	184

Elaborado por: Pérez (2009) Fuente: <http://www.infocentro.gob.ve>

Tabla 3. Cuadro Teórico- Metodológico

OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADORES	ITEMS
1. Describir el perfil de los usuarios de los infocentros en las parroquias del estado Bolívar.	1.1 Características sociodemográficas y socioeducativa de los usuarios de los infocentros	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Estado civil • Ocupación • Escolaridad. 	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5
2- Caracterizar el uso de las TIC en los Infocentros.	2.1 Conocimiento y uso de las TIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de Internet • Uso de Internet • Acceso a las herramientas informáticas 	2.1 2.2 2.3
3- Conocer las practicas de apropiación social desarrolladas por los usuarios.	3.1 Los Factores Que Intervienen En El Uso De La Herramienta Informática 4.1 Usos y Aplicaciones de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades encontradas para incorporar las herramientas informáticas a su trabajo diario. • Frecuencia de conexión. • Las (TIC) como recurso importante para mejorar su calidad de vida. • Uso del ordenador • Las actividades que realiza en 	3.1 3.2 3.3 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5

		el Infocentro. • Uso que le da a Internet. • Beneficios personales obtenidos con el uso de Internet y del Infocentros. • Beneficios comunitarios obtenidos con el uso de Internet y del Infocentros. • Definición de Infocentros	
--	--	--	--

Elaborado por: Pérez (2009)

Para el análisis de los resultados se tabularon las 184 encuestas, que generaron el insumo de tablas de frecuencias, permitiendo realizar los gráficos de barras, donde se estimaron parámetros dimensionales como: Identificación general, Conocimiento y uso de las TIC, Factores que intervienen en el uso de las herramientas informáticas y el uso y aplicación de las TIC.

Dimensión	Variable	indicadores	FRECUENCIA	%DE FRECUENCIA
IDENTIFICACIÓN GENERAL	EDAD	menos de 15	20	11
		15-20	88	48
		21-25	35	19
		26-30	18	10
		más de 30	22	12
	GENERO	MASCULINO	107	58
		FEMENINO	77	42
	EDO. CIVIL	SOLTERO	149	81
		CASADO	26	14
		DIVORCIADO	6	3
		CONCUBINATO	4	2
	OCUPACIÓN	ESTUDIANTE	138	75
		EMPLEADO	29	16

	NO TRABAJA	2	1
	CUENTA PROPIA	11	6

		OTRO	4	2
D	ESCOLARIDA	BÁSICA	29	15,7
		DIVERSIFICADA	45	24,5
		MEDIA	25	13,7
		UNIVERSITARIA	62	33,7
		POST GRADO	2	1
		OTRO	22	11,8

Elaborado por: Pérez (2009)

EDAD:

En el cuadro podemos observar que la edad promedio de los usuarios de los Infocentros está entre 15 y 20 años, dato que coincide con la encontrada por Plaz (2002) en los Infocentros de la región Capital, es importante destacar que las personas de la tercera edad no son usuarios de los Infocentros.

GENERO:

En el procesamiento de los datos se evidencia que el género predominante es el masculino con una diferencia apenas de 8% con respecto femenino.

ESTADO CIVIL:

La mayoría de los encuestados/as son solteros, lo cual se corresponde con el perfil etario de 15 a 20 años, de quienes asisten mayoritariamente a los Infocentros.

OCUPACIÓN: los estudiantes son la ocupación dominante con un 75%.

ESCOLARIDAD:

Los estudiantes universitarios son los que más frecuentan los Infocentros considerando que son 33,7 % coincidiendo con los datos de la encuestadora datanalysis (2005) quien destaca que el 65% de los usuarios de los Infocentros venezolanos tienen un nivel de instrucción superior.

CONOCIMIENTO Y USO DE LAS TIC:

			FRECUENCIA	%DE FRECUENCIA
CONOCIMIENTO Y USO DE LAS TIC	ACCESO A LOS RECURSOS INFORMÁTICOS	CASA	40	22
		TRABAJO	9	5
		AMIGOS Y FAMILIARES	18	10
		CIBERCAFES	20	11
		INFOCENTROS	96	52

	CONOCIMIENTO SOBRE LA EXISTENCIA DE INTERNET	SI	184	100
		NO	-	0
	HABILIDADES PARA USO DE COMPUTADORA E INTERNET	SI	110	60
		NO	74	40

Elaborado por: Pérez (2009)

En esta variable, se considera tres aspectos muy importantes que son: el acceso a los recursos informáticos donde se evidencia claramente que un 52% accesa a través de los Infocentros; un 100% conoce sobre Internet y un 60% considera que posee habilidades en el uso de la computadora e Internet.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL USO DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS:

Factores Que Intervienen En El Uso De La Herramienta Informática	Dificultades encontradas para incorporar las herramientas informáticas a su trabajo diario	Falta de preparación	37	20
		Incremento del tiempo y dedicación	28	15
		Escasa disponibilidad de equipos Informáticos en el hogar.	83	45
		Escasa disponibilidad de equipos Informáticos en la comunidad	9	5
		Escasa disponibilidad de equipos Informáticos en los centro educativos	28	15
	Señale la frecuencia que	DIARIO	81	44

utilizas para conectarte en Internet y aplicar las TIC	SEMANTAL	74	40
	MENSUAL	11	6
	TRIMESTRAL	18	10
	NO LAS UTILIZO	-	0
Las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) pueden ser un recurso importante para mejorar su calidad de vida	SI	166	90
	NO	18	10

Elaborado por: Pérez (2009)

1. Dificultades encontradas para incorporar las herramientas informáticas a su trabajo diario: La mayor dificultad a la que se enfrentan los usuarios de los infocentros es la disponibilidad de los equipos informáticos en el hogar, la cual se refleja en un 45%

2. Señale la frecuencia que utilizas para conectarte en Internet y aplicar las TIC: el 44% de los usuarios lo utilizan diariamente, mientras que un 40% frecuenta los infocentro semanalmente.

3. Las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) pueden ser un recurso importante para mejorar su calidad de vida: el 90% refiere que es un recurso que puede mejorar su calidad de vida.

USOS Y APLICACIONES DE LAS TIC:

USOS Y APLICACIONES DE LAS TIC.	Adjetivos que definan el uso del ordenador e internet		FRECUENCIA	% DE FRECUENCIA
			Entretenido	42
Rígido	-	0		
Manejable	17	9		
Innecesario	-	0		
Agradable	17	9		

		Eficaz	9	5
		Complicado	35	19
		Educativo	37	20
		Practico	9	5
		Importante	18	10
		Perjudicial	-	0
	Actividades que realiza el usuario en el infocentro	Realizar tareas escolares/académicas	75	40,5
		Comunicarse con familiares y amigos	28	15
		Buscar trabajo	4	2
		Tramites gubernamentales (e-gobierno)	6	3,5
		Tramites Bancarios	-	0
		Compra/venta de bienes y servicios	-	0
		Leer noticias	18	10
		Aprender a usar la computadora	24	13
		Aprender a usar Internet	29	16
		Usar el escáner	-	0
		Imprimir	-	0
		Otros	-	0
		Uso que le da a Internet en el Infocentro	Recibir y enviar correos	50
	Navegar		46	25
	chatear		39	21
	Descargar música		-	0
	jugar en red		-	0
	editar imágenes y fotos		2	1
	crear paginas Web		-	0
	realizar búsquedas		46	25
	hacer traducciones		2	1
	comprar/vender bienes		-	0
	otros	-	0	

Elaborado por: Pérez (2009)

En el uso y las aplicaciones de Internet, los adjetivos que definen el uso de Internet y el ordenador los más destacados fueron: Entretenido con 23%; Educativo 20% y Complicado con 19%; al referirnos a las actividades que realizan los usuarios en el Infocentros la de mayor porcentaje es la de realizar tareas con un 40,5 %; entre las actividades de uso de Internet las más

resaltantes son: Recibir y enviar correo con 27%; Navegar con un 25%; Chatear con 21% y realizar búsquedas con 25 %

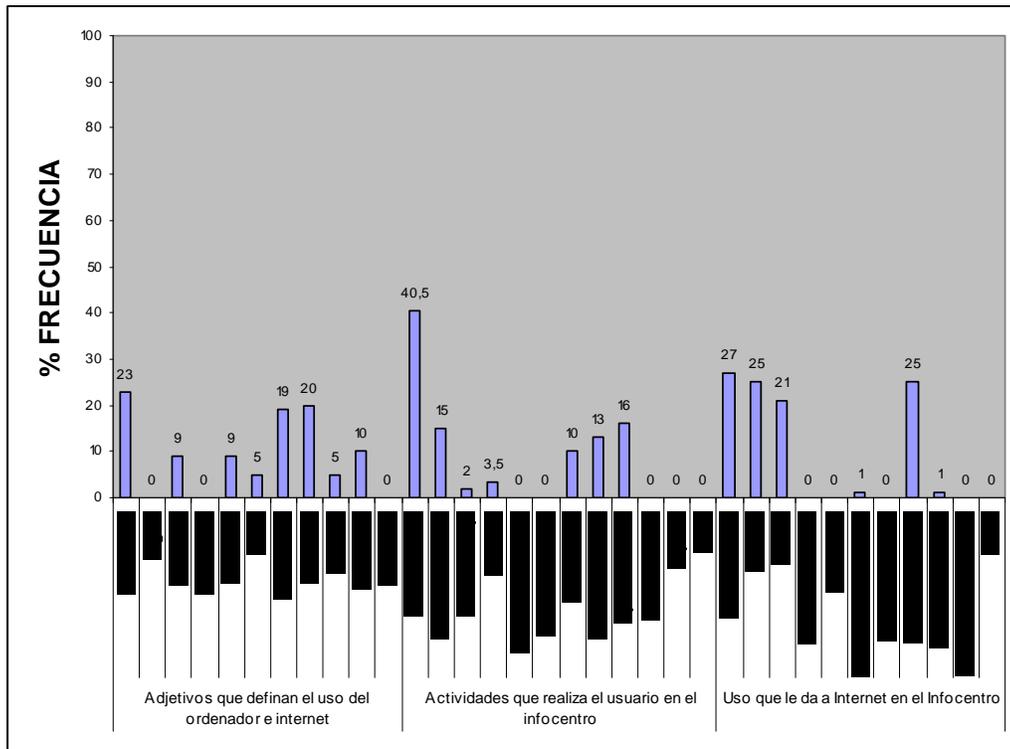


Grafico 1 Usos y aplicaciones de los usuarios de Infocentros, fuente Pérez (2009)

USOS Y APLICACIONES DE LAS TIC.	Beneficios personales obtenidos con el uso de Internet y del Infocentro	Manejo del computador e Internet	10	5,6
		Uso de los equipos del infocentro para actividades académicas/escolares	18	9,8
		Aprender a usar la computadora e Internet	25	13,7
		Acceso gratuito de Internet	22	11,8
		Comunicación con familiares y amigos	34	18,6
		Buscar información académica	36	19,6
		Adquirir conocimiento	11	5,9
		Mejorar el rendimiento de estudiantil	15	8,2
		Ninguno	7	3,9
		No sabe	5	2,9
	Beneficios comunitarios obtenidos con el uso de Internet y del Infocentro	Manejo del computador e Internet	9	5
		Uso de los equipos del infocentro para actividades académicas/escolares	55	30
		Aprender a usar la computadora e Internet	9	5
		Acceso gratuito de Internet	18	10
		Comunicación con familiares y amigos	18	10
		Buscar información académica	46	25
		Adquirir conocimiento	18	10
		Mejorar el rendimiento de estudiantil	9	5
		Ninguno	-	0
		No sabe	-	0
Afirmaciones que	Centro de búsqueda y acceso de la información	31	16,6	

definen un infocentro	Centro para realizar actividad académica escolar	13	6,9
	Nueva biblioteca del estudiante	9	4,9
	Sitio para ocio y entretenimiento	18	9,8
	Posibilidad de comunicación	9	4,9
	Centro para el aprendizaje y el conocimiento	14	7,8
	Avance cultural para el pueblo venezolano	4	2
	Ayuda a las personas de escasos recursos (Internet gratis)	51	27,5
	Buena iniciativa gubernamental	13	6,9
	Sitio de trabajo	7	3,9
	No sabe	16	8,8

Elaborado por: Pérez (2009)

Entre los beneficios personales del uso de Internet en el Infocentros; podemos resaltar que el 19,6 % le es útil en la búsqueda de información y comunicación con amigos y familiares en un 18,6 %.

En relación a los beneficios comunitarios, es preponderante el uso de los equipos para realizar actividades académicas y escolares representada con un 30%, además, la búsqueda de información académica en un 25%

Análisis de los Resultados.

Al analizar los datos estadísticos el perfil definido de los usuarios/as de los Infocentros del estado Bolívar, se puede afirmar que la edad etárea se encuentra entre 15 y 20 años de edad, de sexo masculino, solteros, estudiante universitario. Predominando el sector juvenil, como los usuarios que más asisten a estos centros.

Estas características pudieran indicar que se está perfilando un usuario más vinculado con las TIC, dándole uso con más sentido, pero que al hacerlo solo, si mayor direccionalidad, el proceso es más lento y con pocos niveles de sistematización.

Algunos indicadores de acceso evidencian ciertas características (por ejemplo carencia del PC y acceso a la red) que junto con sus propios testimonios, permiten afirmar que esta iniciativa del Gobierno Nacional a incrementado el acceso a las TIC a los sectores menos favorecidos, uno de los objetivos para los cuales fue creado el programa y una de las premisas de la visión social de Internet.

El uso de la red, como medio de comunicación se confirma con la estadística arrojada por la muestra: predomina el intercambio con amigos y familiares. Sigue prevaleciendo un uso individual de la red, por encima de un uso comunitario.

Tanto en el Internet como en el Infocentros, se puede hablar de un uso con sentido que apenas comienza a desarrollarse, por cuanto los usuarios/as realizan actividades tales como tareas escolares, buscar trabajo, entretenimiento, búsqueda de información, que puede ser indicio de un uso que relaciona las necesidades de los diferentes grupos sociales con la búsqueda de alternativas.

En cuanto a los beneficios comunitarios, uno de los principales beneficios es poder acceder gratis a Internet, lo que evidencia que dadas las dificultades económicas este recurso no habría sido posible de no existir los Infocentros.

No hay un modelo único para apropiarse de las TIC, tal como lo plantea Cris (2003), cada país, cada región, cada usuario lo hará de acuerdo a sus necesidades, a sus posibilidades; por ello, hablar de la sociedad de la información como un todo homogéneo, es poco constructivo, porque se esta desconociendo el contexto.

Si bien resulta alentador, que un número significativo de venezolanos haya accedido a las TIC, vía Infocentros, debe encaminarse hacia otras acciones más allá de lo tecnológico. Es necesario que las comunidades se apropien de la red, se empoderen con ellas y los Infocentros en beneficio de sus comunidades y el país.

La información que facilitan las TIC, no es un conocimiento por si mismo, el conocimiento es un proceso individual que se da en el interior de cada usuario, por ello, cuando se copia y se pega los materiales bajados de Internet, o simplemente navegan sin ningún rumbo fijo, sin que medie el proceso de aprendizaje, el efecto multiplicador de esta tecnologías se disipa, porque el

estudiante no está aprendiendo, está simplemente desarrollando una rutina de trabajo para cumplir una tarea, sin que se de un proceso permanente de “relacionamiento simbólico de más alto nivel y permanencia que podría permitirle la intervención ventajosa de la realidad” (Páez, 2000).

Urge repensar la comunicación como un proceso de compartir. El reto no consiste en usar la tecnología sino conocer su humanidad, saber para que nos sirva, cómo usarla en beneficio de todos, desarrollando actitudes y compromisos que permitan vincular sus potencialidades con las necesidades individuales y colectivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cris, H. (2003) Documento Nro. 1 ¿Es la sociedad de la información un concepto útil para la sociedad civil? Disponible en <http://www.crisinfo.org>

Datanalisis, (2002). Resultado de encuestas, sección noticias. <http://www.cnti.ve>
Instituto Nacional de Estadística (INE). Estado Bolívar Censo de Población y Vivienda 2001.

Méndez, C. (2005). Metodología 2da Edición. Editorial McGraHill. Colombia.

Páez, I (2000). Gestión de la inteligencia, aprendizaje tecnológico y modernización del trabajo informacional. Retos y Oportunidades. Caracas. Instituto de Estudio del Conocimiento de la USB/Conicit.

Salkind, N (2005). Métodos de Investigación. Edición Nro. 3. Editorial Pearson Educación, Universidad de Boston.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (2004) Modelo de Gestión Programa Infocentros. Mayo 2004. Disponible www.infocentros.gov.ve

Páez, I (2000). Gestión de la inteligencia, aprendizaje tecnológico y modernización del trabajo informacional. Retos y Oportunidades. Caracas. Instituto de Estudio de Conocimiento de la USB/Conicit.

Plaz, I. (2001). Acceso Universal a Internet en países compradores de Tecnologías de la Información y Comunicación: métodos(s) para distinguir u oasis de un espejismo. UCV. Facultad de Ciencias.