



BRECHA DIGITAL ENTRE ESTUDIANTES DE ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

Digital breach between the Students of Public and Private Schools

Rossanna Ríos
Universidad Rafael Belloso Chacín. Venezuela.

RESUMEN

Ante un mundo donde las industrias de la cibernética, telecomunicaciones, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones es necesario reconocer la situación de nuestro país, debido a que actualmente existe una marcada diferencia entre las personas que utilizan las nuevas tecnologías y aquellas que no tienen acceso a las mismas, esto es lo que se denomina como Brecha Digital. Esta investigación se enfocó específicamente en el municipio Mara del estado Zulia, pues a pesar de la turbulencia política y económica, cuenta con las condiciones para incorporarse exitosamente a la sociedad del conocimiento. Por tal motivo, el propósito de este estudio es evaluar el impacto de la Brecha Digital entre los estudiantes de escuelas públicas y privadas, por parte de la comunidad de dicho municipio. Esta investigación está orientada a los estudios descriptivos, de campo, siendo un diseño no experimental. La población estuvo constituida por 300 alumnos pertenecientes a ambas escuelas, considerando sólo alumnos de quinto y sexto grado de educación básica, siendo el tamaño de la muestra de 172 personas, utilizando la técnica de muestreo probabilístico. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, además de contar con una ficha de observación, la cual fue manejada por el investigador. Se aplicó la validez de contenido, con las observaciones de tres expertos, además se obtuvo una confiabilidad de 0,99. Se aplicaron estadísticas descriptivas con distribución de frecuencias absoluta y porcentual, a través del programa SPSS; lo que permitió concluir: Que sí existe diferencia entre los estudiantes, pues hay desigualdad de posibilidades para acceder a la información y al conocimiento, además, evidencia una infraestructura de acceso inadecuada, pues los sectores de menos recursos no tienen acceso a estas tecnologías en el ámbito educativo. Dado esto se recomienda la expansión de las redes públicas de telecomunicaciones, y fomentar el uso de las nuevas tecnologías.

Palabras Clave: brecha digital, escuela pública, escuela privada, internet, tecnología.



ABSTRACT

Since a world where the industries of the cybernetics, telecommunications, the development of the new technologies of the information and the communications are necessary to recognize the situation of our country, because at the moment, a noticeable difference between the people exists who use the new technologies and those that do not have access to the same ones, this is what it is denominated like Digital Breach. This investigation focus specifically in the Mara Municipality of the Zulia State, because in spite of the political turbulence and economic, it counts on the conditions to get up itself successful to the society of the knowledge. By such reason, the intention of this study is to evaluate the impact of the Digital Breach between the students of state schools and deprived, on the part of the community of this municipality. This investigation is oriented to the descriptive studies, of field, being a nonexperimental design. The population was constituted by 300 students pertaining to both schools, having considered single students of fifth and sixth basic degree of education, being the sample size of 172 people, using the technique of probabilistic sampling. The used instrument was a structured questionnaire, besides to count on an observation card, which was handled by the investigator. I am applied the content validity, with the observations of three experts, in addition a trustworthiness of 0,99 was obtained. It was applied the descriptive statistics with absolute and percentage frequency allocation; through program SPSS, what allowed to conclude: That yes difference between the students exists, because there is inequality of possibilities to access to the information and the knowledge, in addition, it demonstrates an inadequate infrastructure of access, because the sectors of less resources they do not have access to these technologies in the educative scope. This recommends the expansion of the public networks of telecommunications, to foment the use of the new technologies.

Key words: digital breach, state school, private school, internet, technology.

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual vive una época de cambios profundos en los modos de trabajar, de comunicar y de formarse. En efecto la globalización de la economía, la sociedad de la información, la aceleración de cambios tecnológicos, las nuevas formas de trabajo, toda una serie de factores conjugados están exigiendo de las empresas del conocimiento, la responsabilidad de formar y preparar el recurso humano capaz de enfrentar y asimilar los nuevos retos que demanda la aplicación de las nuevas tecnologías en el campo de la enseñanza.



Sin embargo, existe desigualdad para acceder a la información, al conocimiento y de la educación. Hay una marcada separación entre las personas que utilizan las tecnologías y quienes no; esta separación es denominada Brecha Digital.

Esta expresión surgió a mediados de los años 90, y aunque existen varias definiciones, todas coinciden que se trata de la distancia tecnológica entre aquellos que tienen acceso a las tecnologías y los que no.

Es necesario crear una cultura tecnológica para formar personas que sean capaces de pensar lógicamente, de manera asertiva y con creatividad, personas con responsabilidad de sus actos, hábiles para resolver problemas al usar adecuadamente la tecnología. Para obtener todo esto, debe superar la brecha existente en el sistema educativo, para obtener el mejor partido de una cultura basada en la información.

Esta investigación tuvo el propósito de evaluar el impacto de la brecha digital entre los estudiantes de escuelas públicas y privadas, para encontrar las posibles soluciones a este problema. Consta de cuatro capítulos, el primero contiene el planteamiento del problema, los objetivos generales y objetivos específicos, la justificación y la delimitación de la investigación.

El capítulo dos, contiene los antecedentes referentes a esta investigación, así como las bases teóricas que fundamentan la misma, la definición de términos básicos y el sistema de variables.

Asimismo, el capítulo tres, el cual abarca puntos muy importantes, pues en este se define el tipo y diseño de la investigación, la población y la muestra que son objeto de estudio, igualmente contiene el instrumento a utilizar, además de los procedimientos aplicados para la recolección y análisis de los datos.

Y por último, el capítulo cuatro, el cual contiene los resultados arrojados por esta investigación, en este capítulo se analiza e interpretan dichos resultados.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día el desarrollo de la ciencia y la tecnología, se encuentran en una etapa que bien puede denominarse como una Revolución de la Información y que antecede a lo que muchos ya denominan Sociedad de la Información. Considerando además, que la industria de la cibernética, telecomunicaciones, el desarrollo de la electrónica y de la microelectrónica



constituyen, entre otros, elementos claves en las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En la mayoría de los países, existe un porcentaje de personas que tienen la mejor tecnología de información que esa sociedad puede ofrecer. Estas personas tienen las computadoras más poderosas, los mejores servicios telefónicos y un rápido acceso a Internet, al igual que contenido abundante y entrenamientos relevantes a sus vidas. Pero existe también otro grupo de personas, quienes por una razón u otra no tienen acceso a las mejores computadoras, las líneas telefónicas más seguras o los servicios a Internet más convenientes.

La diferencia entre estos dos grupos de personas es a lo que se le llama la brecha digital. Este fenómeno puede ser definido en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y a la educación mediante las TIC. Esa brecha digital se produce entre países y al interior de las naciones. Dentro de ellas, se encuentran brechas regionales, entre capas sociales de la población y aun en sectores de actividad económica, sin descuidar aquellos elementos relacionados con los grados educativos alcanzados por la población.

Los motivos de las diferencias en ese acceso a la información, se relacionan con una multiplicidad de factores: conectividad, conocimiento, educación, capacidad económica, entre otros. Actualmente, en Venezuela existe diferencia entre las escuelas públicas y privadas con respecto a la tecnología, pues los sectores de menores recursos no tienen acceso a las tecnologías en el ámbito educativo. Entre las escuelas existe una distancia radical entre quienes tienen y quienes no tienen acceso a la red y a las tecnologías de la información. Las escuelas, bibliotecas públicas, e instituciones intermedias, en general, no están conectadas.

Este problema no solamente tiene que ver con aspectos de carácter tecnológico, es una combinación de factores socioeconómicos y en particular de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática. La problemática de la brecha digital es una cuestión mundial que afecta a todos los países, y esta íntimamente relacionada con la distancia entre ricos y pobres. El Zulia cuenta con todas las condiciones para incorporarse exitosamente a la sociedad del conocimiento, además porque todos los seres humanos tienen derecho a estar informados, a aprender y conocer las nuevas tecnologías, la brecha digital es considerada una seria amenaza, y se asegura que el acceso a la tecnología puede elevar la calidad de vida de millones de personas.



Actualmente gozar de los recursos que brinda la tecnología, representa poder mejorar la calidad y la equidad en la educación, es decir, igualdad de oportunidades. Cuando la presencia de la llamada brecha digital se agranda, se acentúan las diferencias en el área educativa.

Así mismo, el municipio Mara, a pesar de ser un pueblo con escasos recursos, tiene potencial para ponerse al día con las tecnologías, y superar poco a poco esta brecha que tanto los afecta. Esta investigación se realizó en el municipio Mara, específicamente en El Moján, en las escuelas: U. E. Colegio Nuestra Señora del Carmen, y Sixto de Vicente.

ANTECEDENTES

Entre los estudios realizados se encuentra el elaborado por Monge, R y Chacón F. (2002), su estudio fue llamado: La Brecha Digital en Costa Rica. Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). Este trabajo es parte de un proyecto titulado Costa Rica e-Readiness, el cual tuvo el propósito de medir el grado de preparación de Costa Rica de cara a su transición exitosa hacia una economía basada en el conocimiento o sociedad de la información.

Los resultados de esta investigación pretenden servir como elementos de juicio en la definición de políticas que promuevan el desarrollo de Costa Rica en un mundo cada vez más globalizado y de grandes transformaciones tecnológicas, para aplicar estas políticas que permitan disminuir la brecha digital se requiere que el país reúna ciertas condiciones favorables, igual se espera que su contenido sirva para que otros países se interesen en este tema y compartan resultados con Costa Rica y el mundo. Para esta investigación se utilizaron encuestas, algunos de estos ítems pueden ser aplicados en esta investigación.

Por otra parte, se encuentra el trabajo elaborado por Díaz (2003), que lleva por título: Impacto en la población estudiantil del nivel superior de Valledupar frente a las nuevas tecnologías, trabajo realizado en la Universidad Rafael Belloso Chacín. Esta investigación tuvo como propósito, determinar el impacto en los estudiantes del nivel superior de Valledupar frente a las nuevas tecnologías de la telemática. Teniendo en cuenta que se producen por diferentes factores que son los que inciden directamente en el comportamiento del estudiante.

Se realizó el estudio desde el punto de vista de la actitud, es decir, la disposición con la que un estudiante se enfrenta al medio escolar, de la aptitud que es inherente al ser humano y que en principio determina sus



logros escolares y finalmente de los conocimientos básicos que trae el estudiante acerca de las nuevas tecnologías, logrados a través de los diferentes medios y formas de aprendizaje.

Es un estudio de tipo descriptivo, no experimental en la modalidad de proyecto factible. Las técnicas de recolección de datos fue a través de la observación documental y encuesta, arrojando un diagnóstico confiable.

Para el estudio, se llevó a cabo un muestreo probabilístico con una muestra de 100 estudiantes que corresponden al 10% de la totalidad de los que actualmente cursan Ingeniería Ambiental y Sanitaria en la Universidad Popular del Cesar y el cual se tomó como población. El desarrollo de este proyecto culminó con la descripción de un entorno de aprendizaje basado en las nuevas tecnologías.

Este estudio, sirve de guía para la realización de esta investigación, pues es similar en cuanto a los objetivos perseguidos para el cumplimiento de la misma, también se utilizarán varios ítems referentes a la encuesta utilizada, para la obtención de los resultados, y así determinar la brecha existente entre los estudiantes de escuelas públicas y privadas.

Así mismo, se encuentra un estudio titulado: La Brecha Digital y sus Repercusiones en los países miembros de la ALADI, realizado por la Asociación Latinoamericana de Integración, en el año 2003. El objetivo de este trabajo fue el de conocer la dimensión de la brecha digital en los países miembros de la ALADI (Argentina, Chile, Venezuela, Cuba, Uruguay, Paraguay, Perú, Colombia, México y Ecuador), la cual surge de comparar la situación de algunos indicadores de éstos con las de los países de economías más desarrolladas.

Este trabajo parte del análisis del estado de difusión de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC), en aquellas variables que se han considerado de mayor trascendencia para la medición del objeto de este estudio, que es la brecha digital, y la situación de las mismas en cada uno de los países de la asociación, reforzando la idea de su absorpci n, por parte de los países, trae beneficios claros en el crecimiento económico y en el bienestar de su población.

La metodología utilizada para medirla fue novedosa, de naturaleza estrictamente técnica, y señala las principales acciones asumidas por los países miembros para atenuar sus efectos negativos, así como para potenciar el empleo de las TIC.



Para terminar, plantea varias recomendaciones, en el marco de una propuesta globalizante, denominada la Sociedad de la Información, orientadas a superar las limitaciones identificadas, agrupadas en cinco áreas: conectividad y acceso, información, educación, fortalecimiento de empresas tecnológicas y participación en foros y organismos especializados en Internet.

Esta investigación desarrolló una metodología que permite aislar los factores económicos y focalizar el problema sobre tres de las principales variables relacionadas con las TIC: población que tiene acceso a las comunicaciones telefónicas, penetración de computadoras y porcentaje de población que usa habitualmente Internet, para complementar se utilizó la educación en la descripción del perfil del usuario.

Para esto se utilizaron datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) y del Banco Mundial, que permitieron determinar la relación de las variables mencionadas, con el nivel de ingreso per cápita de los países.

Los datos cualitativos y cuantitativos sobre los cuales se basa este estudio, corresponden a febrero de 2003. El modelo central de medición, por razones de homogenización estadística, fue construido con los datos correspondientes al cierre del año 2001.

Como resultado inicial, se demostró que existe una fuerte relación entre el ingreso per cápita y las variables TIC. Pudo obtenerse una trayectoria de evolución de esas variables, estableciéndose que existe un nivel esperado de difusión de las TIC de acuerdo al nivel de ingreso per cápita, de forma tal que la distancia que existe entre lo proyectado teóricamente y lo esperado de acuerdo al nivel de ingreso per cápita de los ciudadanos del país, es lo que se ha denominado como brecha digital pura.

Para la elaboración de hipótesis se utilizó el Ingreso Nacional Bruto per cápita en cada uno de los países, mientras que como indicadores de difusión y de uso de la tecnología se utilizaron la densidad telefónica, el número de computadoras y de usuarios de Internet, también se hicieron comparaciones con los índices respectivos de los países desarrollados.

La brecha digital pura permite solamente medir los esfuerzos individuales de los países, por ello se elaboró un concepto complementario, y se llamó Cuadrante Alfa, el cual se genera al establecer una cota de 15.000\$ de ingreso per cápita anual que al ser proyectado sobre las trayectorias de las variables TIC, permite establecer lo que puede ser considerado como una



meta ambiciosa pero alcanzable de penetración contra la que se medirán los países de la asociación.

Esta investigación proporciona una posible metodología para el desarrollo de este estudio, de igual manera permitió al investigador obtener un conocimiento más específico sobre la brecha digital y su forma de medición.

También Álvarez, J. (2003), publicó la monografía titulada: La Brecha Digital, donde trata el avance tecnológico desde los inicios del hombre, las transformaciones a las que estuvo expuesto. Él concluye, que los argumentos expuestos ratifican que desde siempre ha persistido la intención de superar la pobreza en el mundo, los esfuerzos por reducir los estragos que genera se multiplican y contrariando la sabiduría convencional, se incrementa inversamente proporcional a la magnitud de los esfuerzos que se despliegan para atenuarla.

A pesar de lo que sostienen los personajes de la informática, Internet también contribuye a echarle leña a la hoguera. Esta investigación, sirvió de guía para obtener conocimientos sobre la brecha digital.

De igual manera, Cuadra, A. (2003), elaboró un trabajo titulado: La Brecha Digital: Cibercultura y desarrollo paradójicas y asimetrías de una sociedad en red. Nuevos contextos y usos de la cibertecnología en Chile, elaborada en la Universidad Arcis, programa de doctorado en estudios de las sociedades latinoamericanas Ihel / CEPAL / Université Paris III.

El objetivo de este trabajo fue analizar el concepto de brecha digital en la perspectiva de una sociedad globalizada y de un modo informal de desarrollo, además de revisar los conceptos de desarrollo tecnológico y social a partir de la noción de la brecha digital en Chile.

Para ello se evaluaron las estrategias, fines y legitimidades del sector público y privado en Chile respecto a la brecha digital, durante el período 2000 – 2002 y se precisaron los alcances de las llamadas exclusiones, amenazas y rupturas atribuidas a la cibercultura.

En sus conclusiones establece que América Latina y Chile en particular se enfrentan a lo que se llama la cultura Internet y cualquier estrategia futura exige tres dimensiones concretas a considerar: tecno-economía, política y socio-cultural. Basándose en esta investigación se pudo establecer conceptos de la brecha digital.



Por último, Ugas, L. en el año 2003, desarrolló una tesis doctoral, titulada: *Uso y difusión de las tecnologías de Internet para el acceso a la sociedad en red*. Trabajo realizado, en la Universidad Rafael Bellosó Chacín. Su finalidad fue determinar el nivel de uso y difusión de las tecnologías de Internet para el acceso a la sociedad red, por parte de los habitantes del municipio Maracaibo, del estado Zulia.

Esta investigación, fue de tipo descriptiva, exploratoria y de campo; con un diseño no experimental y transeccional. Con una población constituida por 1.372.724 habitantes del municipio Maracaibo, a través del muestreo aleatorio estratificado se estableció que el tamaño adecuado para la muestra era de 277 personas. Utilizó como instrumento el cuestionario estructurado y semi cerrado. Aplicó la validez de contenido y discriminante, y se obtuvo una confiabilidad del instrumento a través del coeficiente Alfa Cronbach de 0.82.

Así mismo, utilizando estadísticas descriptivas con distribución de frecuencias absoluta y porcentual, éste concluyó que en cuanto a los niveles de difusión sólo el 34.3% de la muestra tenían acceso a Internet y el 65.7% carecían de ésta tecnología. En relación a los niveles de uso obtuvo un índice de 36.89%, lo que indica una infraestructura de acceso inadecuada y escasos contenidos venezolanos en Internet, lo cual no estimula la interacción con las páginas Web, además de una baja infocultura, reflejo del bajo nivel de alfabetización tecnológica de las personas.

Este autor, confirma la existencia de una brecha digital en la difusión de las tecnologías, donde la característica predominante de los usuarios de Internet es: Niños y jóvenes del sexo femenino, con niveles de estudio superior, de ocupación principalmente estudiantes y pertenecientes al estrato C, concentrándose su uso en los habitantes de parroquias de la Zona Este de Maracaibo. Además, recomendó impulsar la universalización del acceso a Internet, así como fomentar el desarrollo de las habilidades informacionales y establecer un sistema de indicadores de las TIC para Venezuela.

Por otra parte, esta investigación sirve de apoyo para diseñar los cuestionarios y representar los análisis de los resultados en esta investigación.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para Risquez, (1999), "Las técnicas e instrumentos son los recursos utilizados para facilitar la recolección y el análisis de los hechos observados" (p. 56). Para realizar esta investigación se utilizó la investigación documental,



la observación directa; además de las encuestas, en la modalidad de cuestionario.

Para la recopilación de información, es necesaria la observación documental, la cual consiste en la revisión de libros, revistas, Internet, entre otras; las cuales permiten investigar, indagar y ampliar conocimientos e información acerca de la brecha digital y las nuevas tecnologías de la telemática. La técnica de recolección de datos utilizada es la observación directa, donde según Risquez (1999, p. 56) “es aquella técnica en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación, apoyado en sus sentidos”.

Por otra parte, la observación fue de tipo estructurada, no participante, individual y de campo, se desarrolló en ambas escuelas por el investigador, el cual cumplió sólo un papel de espectador, para así obtener los datos establecidos en una ficha de observación. Como instrumento para la recolección de datos, se utilizó la encuesta en la modalidad de cuestionario, la cual fue manejada de forma escrita.

El instrumento elaborado (un cuestionario) está conformado por diecisiete (17) preguntas cerradas, de las cuáles cinco (5) son del tipo dicotómica (Si o No), y las otras doce (12) son de selección múltiple, y tienen 3, 4 y hasta 5 opciones.

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

La validez según Hernández y otros (1991), se refiere “al grado en que el instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. De un modo general, la validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en que la medición representa un concepto medido.

Con el propósito de realizar la validación, la ficha de observación y el cuestionario diseñado fueron entregados junto con un formato contentivo de información, a tres (3) expertos en el área, quienes revisaron y emitieron su juicio sobre los mismos, para luego realizar las correcciones sugeridas y así obtener los instrumentos finales para la investigación.

CONFIABILIDAD

Según Hernández y Otros (1998, p. 235) “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo grupo u objeto produce iguales resultados”. Para determinar la



confiabilidad en este estudio se realizó una prueba piloto, la cual “se aplica a personas con características semejantes a las de la muestra o población objetivo de la investigación” (Hernández y Otros, 1988, p. 254); está se aplicará a una pequeña muestra de veinte (20) alumnos divididos entre ambas escuelas.

Existen diversos procedimientos que permiten calcular la confiabilidad de un instrumento de medición. Todos estos, se utilizan fórmulas que dan coeficientes de confiabilidad, éstos pueden oscilar entre cero (0) y uno (1), donde un coeficiente de cero (0) significa nula confiabilidad y un uno (1) representa una confiabilidad total. Así pues, mientras más se acerque el coeficiente a cero (p), hay mayor error en la medición.

En esta investigación se utilizará el método de confiabilidad test – retest, “en este procedimiento un mismo instrumento de medición es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas, después de cierto período” (Hernández y otros, 1998, p. 241). Así pues, si la correlación entre los resultados de las distintas aplicaciones es positiva, el instrumento se considera confiable.

Hay que considerar que el intervalo de tiempo entre las mediciones es un factor muy importante a considerar. Por eso, se consideró conveniente aplicar las dos pruebas entre un lapso de tiempo de diez (10) días, contados a partir del día siguiente de la primera aplicación. Las respuestas de cada pregunta poseen un valor numérico.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez analizados los datos, se procedió a discutir los resultados de los cuestionarios aplicados, vistos los referentes teóricos en los cuales se basó este estudio. Relacionados con cada ítem con su indicador.

Con respecto al indicador: Conocimiento sobre las TIC, se puede notar que para los alumnos de la escuela pública el manejo de herramientas tecnológicas les resulta difícil pero les gusta, pero contrariamente, los alumnos de la privada consideran que las herramientas tecnológicas son fáciles y divertidas. Este resultado permite confirmar lo establecido por el estudio titulado: La Brecha Digital y sus Repercusiones en los países miembros de la ALADI, realizado por la Asociación Latinoamericana de Integración, en el año 2003. El cual demostró que existe una fuerte relación entre el ingreso per cápita y las variables TIC. Lo que indica, que la difusión de las TIC en cierta forma depende de los ingresos monetarios de cada una de las instituciones.



Referente al hardware, los alumnos de ambas instituciones sí conocen el manejo de dos o más equipos de computación (computadora, scanner, impresora, entre otros), pues según ellos les permiten que el aprendizaje sea más significativo y creativo.

El indicador Internet posee varios ítems en el cuestionario, en este caso; la diferencia entre ambas escuelas es significativa. Los alumnos de la escuela privada en comparación con la pública manejan mejor lo referente a este tema. Según lo indicado por ellos, todo esto se debe a las ventajas que Internet ofrece (descritas en la capítulo dos), les permite ahorrar mucho más tiempo al momento de realizar sus trabajos, además, les sirve como complemento del aprendizaje a la par del uso de las bibliotecas tradicionales.

Además de esto, los alumnos de la escuela privada cuenta con mayores recursos para poder acceder a la tecnología, para hacer uso del Internet, y esto les permite estar en ventaja con respecto a la otra institución. Aunado a esto, se pudo comprobar que el estudio de ALADI es muy cierto, cuando indica que el principal punto de conexión de los alumnos venezolanos es desde un cibercafe o infocentro. Con Internet el estudiante logra aprender, interactuar y explorar fácilmente palabras, imágenes, sonidos, animaciones y videos de cualquier materia intercalando pausas para estudiar, analizar, reflexionar e interpretar en profundidad la información utilizada.

En cuanto al manejo de uno o más Programas en el computador (PowerPoint, Word, Excel, entre otros), se encontró que los encuestados si saben hacer uso de dichos programas. La escuela privada posee un alto índice de estudiantes con conocimientos sobre el tema con respecto a la pública, pues hacen un uso más constante y prolongado de los mismos.

Así mismo, con respecto a los Cursos relacionados con el manejo del computador y con el uso y manejo de Internet, en la escuela pública hubo mayor cantidad de niños que si se vieron en la necesidad de realizar estos cursos, debido a que no cuentan con todos los recursos necesarios para el aprendizaje de los mismos.

Hablando del indicador Tiempo (ítem 10 y 11), hay que reconocer que la mayoría de los alumnos de ambas escuelas usan la tecnología desde hace meses, y la utilizan por más de cuatro horas a la semana. Debido a que la utilizan para practicar diversas actividades ya sean de la escuela o personales.

Los alumnos de la escuela tanto pública como privada, con respecto al Uso de las computadoras poseen conocimientos regulares, pero hay que



reconocer que una pequeña cantidad de alumnos de la privada dicen saber bastante sobre el uso de las computadoras. ALADI confirma que el principal uso que hacen los venezolanos en la red se encuentra en la búsqueda de información, el uso del email, Chat, además es utilizado para bajar archivos.

En cuanto al indicador Búsqueda por Internet; se enmarca una gran diferencia entre ambas escuelas. Los estudiantes de la escuela privada poseen mayor conocimiento en cuanto a este tema. Pues están más informados sobre los beneficios que brindan las nuevas tecnologías de información. Así mismo porque Internet es una fuente inagotable de información y datos de primera mano, además, permite encontrar materiales para cualquier nivel educativo.

Así mismo, referente a los Beneficios tenemos que los alumnos de las dos escuelas si, reconocen es decir, admiten que Internet es una fuente de información, además de que les ha permitido incrementar sus conocimientos. Reconocen que les permite ahorrar mucho tiempo, además de acceder a grandes bases de datos que les permite realizar un trabajo de mayor calidad.

Todos estos resultados permiten decir, que Brunner, tiene razón cuando dijo que: “la brecha digital puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las NTI”. Pues dados los datos obtenidos, se ve una marcada diferencia entre los alumnos de la escuela pública y la privada. Además, de constatar lo afirmado por ALADI donde establece que la brecha digital en Venezuela se encontraría fuertemente determinada por el nivel de ingreso de la población y su distribución.

CONCLUSIONES

Es evidente que sí existe esta brecha digital, que afecta a todos. Hoy en día existen grandes avances en cuanto a Tecnología de Información y Comunicación (TIC), siendo Internet una de las más importantes, pues ésta brinda infinidad de beneficios, y el más importante además de facilitarnos la información, es que permite, obtener y aumentar los conocimientos.

Esta investigación permitió, constatar la situación en la que se encuentran estas dos escuelas de este Municipio, pues evidenció que si existe esta brecha, y que las escuelas públicas no cuentan los recursos suficientes para acercarse cada día más al mundo de las telecomunicaciones, no poseen una infraestructura adecuada para su avance, y por lo tanto, los estudiantes de esta institución, no poseen los conocimientos suficientes con respecto al tema. Sin embargo hay que destacar, que estos alumnos están en la mejor



disposición de aprender. Hay que considerar, que lo que se haga hoy en la escuela, los afectará el día de mañana para su futuro. Para reducir la Brecha Digital es imprescindible asegurar el acceso a redes de telecomunicaciones confiables y de eficiencia comprobada.

Se hace necesario profundizar más sobre las carencias regionales, pues para que un país pueda insertarse en la Sociedad de la Información, es esencial que cuente con una infraestructura de comunicaciones moderna y de gran capacidad y con un ambiente los incentive. Además, permitir a las autoridades competentes mejorar su visión de lo que es necesario hacer y de las formas de materializarla, para aumentar el acceso de la población a la red.

En la escuela pública se hace necesario incentivar sobre la difusión del uso de las TIC en la enseñanza, proyectada hacia los actuales educadores y los activos de la próxima generación, por medio de una revisión de los planes de estudio, la dotación de una mayor conectividad a los establecimientos educativos, el equipamiento de esos centros y el desarrollo de políticas de perfeccionamiento docente.

Además de considerar, que el grado de educación de las personas también incidirá en el uso de las TIC, ya que cuanto más alto sea el nivel educativo de la personas mayor será la capacidad de enviar mensajes complejos a distancia, así como comprender las transformaciones y los desafíos que para la actividad cotidiana plantean las nuevas tecnologías.

Se ha determinado que la educación es una clave esencial para el desarrollo y que la inversión en el capital humano tiene una elevada tasa de retorno, en particular en el campo de ciencia y tecnología. El capital humano de la región no solamente está representando en su actual dotación, sino en la próxima generación. En consecuencia, acciones decididas deben ser implementadas en esta área, junto a los esfuerzos para el desarrollo de la educación. El nuevo paradigma surgido como consecuencia de la revolución tecnológica exige cambios apropiados y requiere de una nueva especie de formación del recurso humano: la alfabetización digital.

RECOMENDACIONES

- Planificar y poner en práctica programas de capacitación progresiva y permanente de los alumnos y docentes que llevan adelante el proceso de enseñanza en los distintos niveles educativos de forma tal que se



encuentren en condiciones de usar las NTIC y los software educativos diseñados con ese fin.

- Planificación del proceso educativo a nivel nacional tomando en cuenta el uso de TIC como herramientas que amplíen y/o mejoren la calidad de la educación en el país.
- Disminución de los altos costos de conexión a Internet, tal que mientras más altos son estos con respecto al poder adquisitivo de los ciudadanos, menor uso de las TICs habrá en el país.
- Desarrollar ampliamente proyectos del tipo infocentros, como se hace exitosamente en algunos países de la región.
- Ampliar y profundizar el concepto de sociedad de la información, incluyendo mayor cantidad de contenido local en la WWW.
- Entrar en el campo de la alfabetización digital y entregar conocimientos a los ciudadanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre G; Fagaburu D, (2003). **La Brecha que nos partió.** (Documento en línea). Disponible en: <http://www.redcom.org/tp/parcial/g02/g02parcial.htm> (Consulta: 2003, 5 de diciembre)

ALADI, (2003). Secretaria General. **La Brecha Digital y sus repercusiones en los países miembros de la ALADI.** (Documento en línea). Disponible en: http://www.itu.int/wsis/newsroom/coverage/publications/docs/aladi_brecha_digital-es.pdf (Consulta: 2004, de enero 7)

Álvarez, J (2001). **La Brecha Digital.** (Documento en línea). Disponible en: <http://monografias.com/trabajos12/labrech/labrech.shtml>. (Consulta: 2003, 2 de diciembre)

Arias, F. (1999). **El Proyecto de Investigación. Guía para su Elaboración.** Editorial Episteme. Tercera Edición. Caracas.

Ballesteros, M. (1999). **La revolución tecnológica y la reducción de la brecha digital.** (Documento en línea). Disponible en: <http://www.n->



economia.com/informes_documentos/ALERTA_NE_16-2002.PDF (Consulta: 2004, 26 de Mayo)

Brunner, J. (Sin fecha). **Qué es la Brecha Digital**. (Documento en línea) Disponible en: <http://www.labrechadigital.org/>. (Consulta: 2003, 2 de Diciembre)

Castellano, H. (Sin fecha). **Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. La Brecha Digital**. (Documento en línea). Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar/2000/12/nota-03.htm> (Consulta: 2003, 8 de Septiembre).

Coria, D. (2002). **Internet, Mensajería, Correo Electrónico, e-mail**. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos5/inter/inter.shtml> (Consulta: 2003, 10 de diciembre)

Cruz, J; Salcedo, D. (2000). Universidad De Guayaquil. **Educación Y Nuevas Tecnologías De La Información**. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.geocities.com/joseca7/tesis.index.html> (Consulta: 2003, 13 de noviembre)

Cuadra, A. (2001). **Internet y Brecha Digital**. (Documento en línea). Disponible en: <http://dc.inictel.gob.pe/regulacion/material2/Alma%20Cuadra%20Villavicencio.pdf> (Consulta: 2003, 10 de diciembre)

Cuadra, A. (2003). **La Brecha Digital: Cibercultura y desarrollo paradojas y asimetrías de una sociedad en red nuevos contextos y usos de la cibertecnolog a en Chile**. Universidad Arcis, Programa de Doctorado en Estudios de Sociedades Latinoamericanas IHEAL / CEPAL / Universite Paris III. (Resumen en línea). Disponible en: <http://labrechadigital.org/cibercultura.html> (Consulta: 2003, 10 de Diciembre)

Cuevas, A. (2003). **Internet como fuente de Investigación**. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos10/herin/herin.shtml>. (Consulta: 2003, 10 de Diciembre)

Del  lamo, O. (2003). **El Desafío de la Brecha Digital**. (Documento en línea). Disponible en: http://www.marianistas.org/comunidad_28_1427_0.htm. (Consulta: 2003, 2 de Diciembre)



Díaz, N. (2003). **Impacto en la población estudiantil del nivel superior de Valledupar frente a las nuevas tecnologías.** Trabajo de Grado, Maestría en Telemática. Universidad Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo, Venezuela.

Gaynor, M. (2001). **Brecha Digital ¿Un Problema?** (Documento en línea). Disponible en: http://labrechadigital.org/bd_unproblema.html (Consulta: 2003, 2 de diciembre).

Gilhooly, D (Sin fecha). **Eliminación de la “brecha digital”.** (Documento en línea). Disponible en: <http://www.analitica.com/cyberanalitica/teletransportador/6349563.asp> (Consulta: 2004, 12 de febrero)

Hernández, S. y otros. (1998). **Metodología de la Investigación.** Editorial: Mc Graw – Hill. Segunda Edición. México.

Monge, R. Chacón, F. (2002). **La Brecha Digital en Costa Rica.** Acceso y Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). (Documento en línea). Disponible en: <http://www.conicit.go.cr/recursos/documentos/brechadigital.pdf>. (Consulta: 2003, 10 de diciembre)

Morales, A. (sin fecha). **Las nuevas tecnologías en la educación.** (Documento en línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos13/lnuevtec/lnuevtec.shtml> (Consulta: 2004, 27 de mayo)

Raya, E. (2001). **Brecha Digital: Viejos problemas sociales, nuevos retos.** (Documento en línea). Disponible en: <http://cibersociedad.rediris.es/congreso/comms/g12raya.htm/>. (Consulta: 2003, 27 de noviembre)

Risquez, G. y Otros. (1999). **Metodología de la Investigación I.** Manual Teórico Práctico. Maracaibo, Venezuela.

Salom, G. (2003). **Pensando en la brecha digital.** (Documento en línea). Disponible en: <http://revistainterforum.com/espanol/articulos/042502tecno.html> (Consulta: 200, 10 de diciembre)

Sin Autor. (Sin fecha). **Internet es para Todos.** (Documento en línea). Disponible en: <http://www.isoc.org.ar/infoteca/brecha-digital.html> (Consulta: 2003, 27 de noviembre)



Spiritto, F. (2002). **Cerrando la Brecha Digital**. (Documento en línea).
Disponible en:
<http://www.analitica.com/cyberanalitica/teletransportador/6349563.asp>.
(Consulta: 2003, 6 de septiembre)

Universidad de Cádiz. (Sin fecha). **SPSS, Guía para el Análisis de Datos**.
Capitulo 10, Análisis Descriptivo: Los Procedimientos Frecuencias y
Descriptivos. Disponible en:
<http://www.uca.es/serv/sai/manuales/spss/Pantalla/10frec.pdf>. (Consulta: 01
de diciembre, 2004).

Ugas, L. (2003). **Uso y difusión de las tecnologías de Internet para el
acceso a la sociedad en red**. Trabajo de Grado, Doctorado en Ciencias
Gerenciales. Universidad Rafael Beloso Chac n. Maracaibo, Venezuela.

Visauta, B. (2002). **Análisis Estadístico con SPSS para Windows**.
Volumen I, Estadística Básica. Segunda Edición. Ediciones McGraw-Hill.
España.