

**DIGITAL GAP: INTERNET
USE AMONG COLLEGE
STUDENTS AND TEACHERS**



Luis Márquez P.¹ /

Universidad Dr. José Gregorio Hernández.
Venezuela.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the digital gap in terms of access, awareness and use of internet, between teachers and students of the University Institute of Technology READIC - UNIR Maracaibo, developed under a descriptive field methodology, with a nonexperimental transactional type. The sample consisted of 222 teachers and 7871 students of the Institute. The sample was obtained through the Shiffer formula being conformed by 73 teachers and 99 students. We used a stratified random sampling. To collect data a questionnaire was designed no homogeneous, consisting of 10 questions. Data analysis was performed with the support of Microsoft Excel 2007 software tool. The results obtained showed a low level in the digital gap in terms of access, knowledge and purpose of Internet use among teachers and students.

Keywords: Digital gap, Internet Access, Internet Knowledge, use of internet.

**BRECHA DIGITAL: USO DE
INTERNET ENTRE
DOCENTES Y ALUMNOS
UNIVERSITARIOS**



Derlisiret Rincón M.² /

Universidad del Zulia (LUZ). Maracaibo,
Venezuela.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar la brecha digital en cuanto al acceso, conocimiento y uso de internet, entre docentes y alumnos del Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR de la Ciudad de Maracaibo, desarrollada bajo una metodología descriptiva, de campo, con un diseño no experimental del tipo transeccional. La población estuvo conformada por 222 docentes y 7.871 alumnos del respectivo Instituto. La muestra se obtuvo a través de la fórmula de Shiffer quedando conformada 73 docentes y 99 alumnos. Se utilizó un muestreo aleatorio estratificado. Para la recolección de los datos se diseñó un cuestionario no homogéneo, conformado por 10 preguntas. El análisis de datos se realizó con el apoyo de la herramienta informática Microsoft Excel 2007. Los resultados obtenidos reflejaron un nivel bajo en la Brecha Digital en cuanto al acceso, al conocimiento y la finalidad de uso del Internet entre docentes y alumnos.

Palabras Clave: Brecha Digital, Acceso al Internet, Conocimiento sobre Internet, uso del internet.

(1) Ing. en Informática. Magíster en Telemática. Experto en Procesos E-Learning .Personal Docente y de Investigación. Escuela de Computación de la Facultad de Ingeniería. Universidad Dr. José Gregorio Hernández. Venezuela. Mail: lemarquezp@gmail.com

(2) Comunicadora Social. Magíster en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología. Profesora Titular. Departamento de Ciencias Humanas. Facultad Experimental de Ciencias (FEC) de la Universidad del Zulia (LUZ). Maracaibo, Venezuela. Teléfono: 58.261.7177854.
E-mail: derlyta@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos muy antiguos, el hombre ha tenido diferencias con sus congéneres, entre quienes habitaban en una misma comunidad, región, país o continente o, bien, fuera de estos. Estas diferencias se podían observar (y hoy día aun se pueden ver) en las creencias religiosas y políticas, en el racismo, en el estatus económico, entre otras. De igual forma, la tecnología presenta diferencias dadas por el desarrollo desigual tecnológico de una ciudad, un país y hasta de un continente. Muchas de estas discrepancias tienen como base el desarrollo del Internet, el cual posee dos aplicaciones muy conocidas y utilizadas como son las páginas web y el correo electrónico, los cuales rompen barreras de distancia y de tiempo. Las páginas web por su parte, brindan información sobre innumerables temas desde cualquier parte del mundo; por otro lado, el correo electrónico realiza intercambio de información por Internet entre personas de forma no simultánea (comunicación asincrónica) o en tiempo real (comunicación sincrónica) sin tomar en cuenta la distancia.

En otro orden de ideas, la relación entre el docente, las nuevas tecnologías y los alumnos ha venido para quedarse y representa un desafío que revolucionará el modelo educativo actual y la relación entre alumnos y docentes en torno al conocimiento. Es bajo este contexto, lleno de desafíos y oportunidades donde el acceso, conocimiento y uso de internet en la Educación Superior ha agregado valor al conocimiento, generando resultados educativos de calidad. Sin embargo, algunas instituciones educativas específicamente las venezolanas han asimilado e incorporado las tecnologías para apoyar actividades administrativas o para medir a la propia institución, pues consideran la tecnología como un parámetro significativo de calidad. Por lo tanto, con base en una descripción exhaustiva de la brecha digital considerando las dimensiones acceso, conocimiento y uso de Internet del Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR de la Ciudad de Maracaibo del Estado Zulia.

CONSIDERACIONES TEÓRICAS DEL ESTUDIO

Internet es uno de los grandes descubrimientos del siglo XX, es un fenómeno social que está revolucionando el funcionamiento del mundo empresarial y particular, gracias, sobre todo a su facilidad de uso, a su reducido costo y a la disponibilidad inmediata de información que supone la Red.

Para Hortalá e Ibáñez (2001), Internet es un medio caótico, ya que nadie manda en ella, no hay ninguna autoridad que establezca qué contenidos se pueden ver y cuáles no, que controle la información que fluye por la maraña de interconexiones que es la Red. La comunicación es horizontal, no jerárquica, y sólo el propio criterio cuenta, siendo una de las características que más sorprende al recién llegado. Los gobiernos no mandan, no pueden censurar, aunque hay algunos intentos desesperados de control, tanto en países del tercer mundo como en los más avanzados, pero todavía no controlan la red y sus contenidos pareciera que aún no hay forma de hacerlo.

Para Lackerbauer (2001), Internet forma parte de una estructura que no está subordinada a ninguna instancia o empresa, aunque en cierto modo sí está controlada por algunas firmas: los proveedores de acceso a Internet o también conocidos como proveedores de servicio de Internet (ISP). Estos no son más que empresas que le preparan el camino a Internet, ofrecen acceso y ponen a disposición del usuario varios paquetes de servicios. Mediante nodos, que deben estar ubicados cerca de su lugar de conexión, usted o su ordenador llama al ordenador del ISP a través de la línea telefónica, estableciendo una conexión entre su ordenador y el sistema del ISP. Como el ordenador del ISP está conectado directamente a Internet, usted y su ordenador pasará a formar parte de Internet durante el tiempo de conexión y, por lo tanto, podrá enviar y recibir datos de la Red, sin ningún obstáculo.

Con el avance de la tecnología ya no sólo se utilizan las computadoras para poder acceder a internet, existen una serie de dispositivos de acceso como las laptop, los PDA o asistentes personales digitales, los dispositivos móviles celulares (mal llamados

teléfonos celulares), entre muchos otros. Cada uno de estos dispositivos brinda la posibilidad de acceso a Internet, desde lugares tan distintos como el hogar, la oficina, un cibercafé o cualquier sitio público donde exista una señal alámbrica o inalámbrica para dicha conexión, sitios como restaurantes, hoteles centros comerciales y más.

Recuérdese que anteriormente para realizar una conexión tradicional a través de un equipo informático era necesario un PC o un portátil con un Modem y una conexión telefónica cercana. El modem, que puede ser interno o externo (lo que permite ser trasladado) y la velocidad de transmisión más habitual hoy sigue siendo la de 56 Kbps a través de la línea telefónica convencional. No obstante, hoy día los nuevos medios de conexión como el modem RDSI, ADSL, Cable (Cable Modem), Satélite o uno de los nuevos PDA's, registrándose velocidades de transmisión de 512 Kbps, 1 Mbps y hasta más.

De esta forma, los dispositivos móviles celulares inteligentes con tecnología 3G y los más recientes con tecnología 4G, como las Tablet, son los dispositivos móviles que permiten realizar funciones casi como una PC. En lo que respecta a las velocidades de conexión, ya están por encima de los 56K.

Sin embargo, la Red no es únicamente una conexión, involucra una serie de elementos, variados y tan distintos que deben ser manejados para poder interactuar en esa tela de araña global llamada Internet. Algunos aspectos básicos sobre internet que se deben manejar es lo referente a los navegadores, como por ejemplo, barra de herramientas con diferentes aplicaciones, menús e iconos, de un espacio para visualizar las páginas webs y de una barra de estado, pudiendo configurarse todo ello conforme a los deseos del usuario.

Así mismo, otro de los elementos esenciales que se debe conocer sobre Internet es lo referente a los motores de búsqueda o simplemente llamados buscadores, los cuales son las herramientas que permiten encontrar (o al menos intentarlo) la información que se desea localizar entre los millones de páginas publicadas en Internet. Los navegadores hacen sencillo moverse por la Red y saltar de una página a otra a

través de los hiperenlaces, pero cuando se necesita buscar información sobre un tema concreto o localizar una página web determinada, se debe acudir a uno de estos servicios.

No obstante, hace falta conocer también algunos servicios básicos que se pueden utilizar en Internet, servicios tales como el World Wide Web (WWW), Navegación Web o mayormente conocida como la WEB, que según el Curso de Internet por aulaClic, es el servicio más utilizado, seguido de cerca por el correo electrónico. Además, en la actualidad se debe tomar muy en cuenta el uso de las redes sociales, la mensajería instantánea, el siempre presente FTP (Transferencia de Archivos) y los nuevos Wikis, Blogs y miniblogs; todos los anteriores son servicios básicos en Internet, a los cuales se puede tener acceso, muchos de manera muy sencilla y gratuita, otros con un acceso un poco más complicado, pero al final todos para facilitar de una u otra forma la utilización de la Red.

En lo que respecta al uso de Internet, se tiene que tomar en cuenta la finalidad por la cual se hace uso de la Red, y es que básicamente Internet se usa para buscar y compartir información. A esta información se puede acceder de diversas formas, lo que da lugar a los distintos servicios de Internet. Pero es la finalidad de esa búsqueda lo que lleva a contemplar escenarios variados tales como: estudios o investigación, laboral, entretenimiento y comercio electrónico, entre otros escenarios que pueden depender de los intereses de cada usuario.

Para Giráldez (2005), Internet es el recurso más apasionante, interesante, diverso, frustrante y, probablemente, el que demanda más tiempo, debido a sus propiedades adictivas, al que alguna vez se ha enfrentado persona alguna. Las posibilidades que ofrece Internet son casi ilimitadas y, por tanto, su uso facilita el desarrollo de muchas tareas que hace unos pocos años requerían de una gran inversión de tiempo o, simplemente, resultaban imposibles.

Así mismo, lo que respecta a los servicios, que ya fueron mencionados líneas arriba, es de acuerdo a la finalidad y a la

naturaleza de la información que el usuario persigue, que este debe acceder al servicio que más le conviene, siempre pensando en su beneficio, accesibilidad y objetivo, razones primordiales para elegir un servicio u otro.

En contraste, se tiene que expresar que estos servicios no son patrimonio exclusivo de Internet, ya que se pueden encontrar también en redes privadas o en intranets. Incluyendo las herramientas fundamentales, clasificándolas en función del tipo de comunicación que se establece con ellas y de la finalidad a que se orientan. Al respecto el CIDE (2003) menciona los siguientes:

Comunicación interpersonal asíncrona. Utilizados para la comunicación entre personas que no se realiza en tiempo real. Entre ellos el correo electrónico, grupos de noticias, listas de distribución, entre otros.

Obtención o utilización de recursos. Entre estos Telnet, FTP, Gopher, World Wide Web, navegadores, direcciones URL, buscadores, y muchos más.

Comunicación en tiempo real. Charlas o IRC (Internet Relay Chat), videoconferencias, entre otros

Se puede decir entonces que, el desarrollo acelerado de las telecomunicaciones y la informática en la segunda parte del siglo pasado, además del surgimiento y proliferación de Internet desde la década de los noventa, digitalizaron a la sociedad, influenciando prácticamente todos los campos del quehacer humano. La digitalización se ha esparcido en todo el mundo, aun antes de que la brecha analógica se hubiera reducido considerablemente; ahora no solo es importante reducir la separación entre los que tienen y los que no tienen, es fundamental reducir también la separación que Internet acentúa entre los que se enteran y los que no se enteran. El impacto de la digitalización en la sociedad es evidente y cada vez más amplio.

Con ello la creación y aplicación de la tecnología ha proporcionado ventajas competitivas en el contexto social cuya exigencia permanente es mejorar la calidad de la enseñanza mediante la consecución de una

educación de alto nivel. Los grupos sociales han aprovechado estas ventajas en beneficio de sus integrantes, adquiriendo un nivel de desarrollo material e intelectual que los separa de otros grupos sociales menos privilegiados. Esta diferencia tecnológica se da, desde los primeros albores de la organización humana, creando polos de dominio e inclusive opresión entre aquellos que manejan y tienen acceso al desarrollo tecnológico y los que no lo tienen.

Para Rodríguez (2006), establecer la definición correcta e inequívoca de la brecha digital resulta más complicado de lo que a primera vista parece. Los criterios para definirla varían de una comunidad a otra, de un país a otro y de una sociedad a otra. Al tratar el tema, algunos países orientan la información sólo a la población adulta, en tanto que otros también consideran a los niños y a los adolescentes. Unos desglosan la población por grupos étnicos, mientras que otros no lo hacen, la información en ocasiones se proporciona agregada incluyendo a hombres y mujeres, mientras que en otras se establece la distinción de género.

Otro elemento es el tiempo de uso de conexión con la red, sin embargo en algunos lugares esta variable no es considerada importante y en las encuestas no se recoge información al respecto, o no se usa para conocer el tamaño real de la brecha.

Según Serrano y Martínez (2003), la brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países,...) que utilizan las nuevas tecnologías de la información como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan, no saben cómo utilizarlas.

Considerando lo anteriormente expuesto, la brecha digital viene a ser la diferencia entre los analfabetas digitales y los no analfabeta. También es definida como la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y a la educación mediante las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Se puede afirmar que la brecha digital no se relaciona solamente con aspectos exclusivamente de carácter tecnológico, es más bien un reflejo, una consecuencia, de una

combinación de factores socioeconómicos y en particular de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática.

Históricamente la creación y aplicación de la tecnología ha proporcionado ventajas competitivas. Los grupos sociales que han aprovechado estas ventajas en beneficio de sus integrantes, adquirieron un nivel de desarrollo material e intelectual que los separa de otros grupos sociales menos privilegiados. Esta diferencia tecnológica se da creando polos de dominio e inclusive opresión entre aquellos que manejan y tienen acceso al desarrollo tecnológico y los que no lo tienen.

En síntesis, de alguna u otra formas el desarrollo de las tecnologías conlleva el aumento y persistencia de esta diferencia o brecha tecnológica generando la creación de diferencias sociales, las que a su vez y, alimentadas por prejuicios raciales, de clase y religiosos, a nivel mundial, se han constituido en obstáculos para un desarrollo humano integral.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tuvo como objetivo general analizar la brecha digital en cuanto al acceso, conocimiento y uso de internet, entre docentes y alumnos del Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR de la Ciudad de Maracaibo del Estado Zulia. Esta investigación es de tipo descriptiva, de campo, pues, estudia la variable brecha digital en la realidad educativa superior, los datos se obtuvieron directamente de los docentes y alumnos universitarios desde sus aulas de clases, con un diseño de investigación no experimental, porque no se manipula la variable, sino que se describen los hechos tal y como se presentan en la realidad y transeccional puesto que los datos se recogen en un tiempo único en la muestra.

La población objeto de estudio, estuvo conformada por la población estuvo conformada por 222 docentes y 7.871 alumnos del Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR. Para obtener el tamaño de la muestra en la población de estudio, integrada por los

docentes y alumnos universitarios, se utilizó la fórmula de Sierra (2003), por ser esta finita (menor a diez mil sujetos) y por desconocerse su proporción, dicha fórmula establece lo siguiente:

$$n = \frac{4 * N * p * q}{E^2 * (N - 1) + (4 * p * q)}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra =?

4: constante

N: población objeto de estudio

p x q: varianzas, reflejan las posibilidades a favor y en contra 50% = 0,5

p= 0,5

q= 0,5

E²: Error estándar = 10% = 0,1

Aplicando la fórmula para calcular la muestra de docentes, se tiene:

$$\frac{4 * 265 * 0,5 * 0,5}{0,1^2 * (265 - 1) + (4 * 0,5 * 0,5)} = 72,60 \cong 73$$

Aplicando la fórmula para calcular la muestra de estudiantes, se tiene:

$$n = \frac{4 * 7.871 * 0,5 * 0,5}{0,1^2 * (7871 - 1) + (4 * 0,5 * 0,5)} = 98,76 \cong 99$$

El tipo de muestreo es probabilístico, porque cualquier docente y alumno puede ser parte de la investigación.

La variable brecha digital se midió a través de tres dimensiones: (a) acceso a internet, (b) conocimiento sobre internet y (c) uso de internet, cada una de las cuales posee sus respectivas subdimensiones que sirvieron de base para el desarrollo del cuestionario

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario no homogéneo, conformado por 10 ítems, dirigidas al personal docente y alumnado del Instituto Universitario, el cual fue

sometido a un proceso de validación de contenido, a través de la técnica de Juicio de diez (10) expertos en el área de las Tecnologías Educativas y en Metodología. Los expertos consideraron que los reactivos propuestos eran pertinentes con los objetivos de la investigación y accesibles a las unidades de información seleccionadas dentro del marco poblacional establecido.

Para realizar el procesamiento de los resultados, se utilizó el método descriptivo, a través del uso de las medidas de tendencia central, como la media o promedio aritmético (X), medida que permitió la categorización de los ítems, de acuerdo a dimensiones, subdimensiones e indicadores y la variable de estudio.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

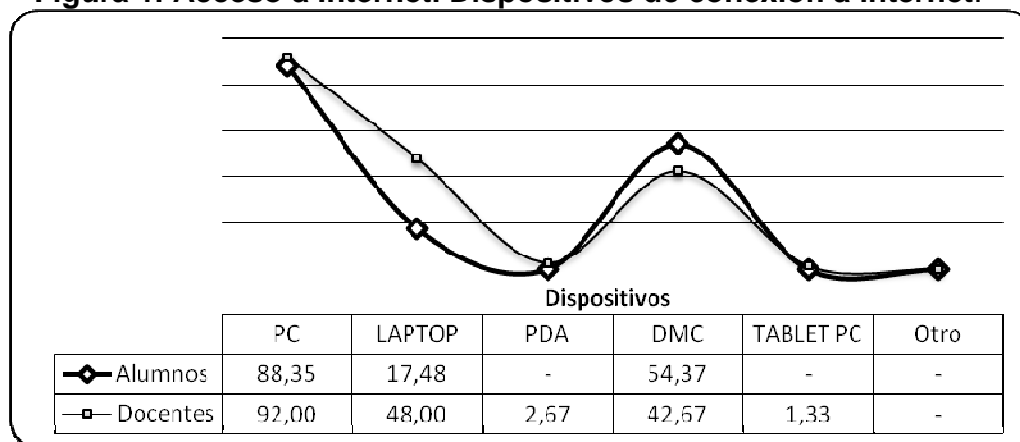
Después de aplicar el cuestionario y procesar los datos obtenidos de la muestra propuesta se procedió al cálculo del promedio cada uno de las dimensiones planteadas con respecto a la variable tratada, tomando en cuenta las dimensiones, subdimensiones e indicadores, utilizándose un gráfico generado en Microsoft Excel, donde se combinan los resultados arrojados por los docentes como alumnos.

A continuación se presenta los gráficos con los resultados de las subdimensiones contenidas en las dimensiones, por parte de los docentes y alumnos en el Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR del Municipio Maracaibo del Estado Zulia.

En la Figura 1, se observan los resultados obtenidos en cuanto a los dispositivos utilizados para conectarse a Internet, donde se puede observar que tanto estudiantes y docentes utilizan, mayormente, para conectarse a Internet una PC, correspondiendo 88,35% a la cantidad de alumnos y 92,00% a los docentes; en analogía, el dispositivo menos utilizado, es la Tablet PC, con 0% por parte de los alumnos y 1,33% por parte de los docentes, igualmente el PDA la no es utilizada por los alumnos y el 2,67% de los docentes es que la usa; también se puede mencionar que la laptop es utilizada por el 17,48% de los alumnos, mientras que el 48% de los docentes la utilizan como elemento de

conexión; a su vez, se nota una diferencia a favor de los alumnos en el uso de los dispositivos móviles celulares (DMC), como dispositivo de conexión, donde este es utilizado por el 54,37% de los alumnos, mientras que en el caso de los docentes es utilizado por el 42,67%.

Figura 1. Acceso a Internet. Dispositivos de conexión a internet.

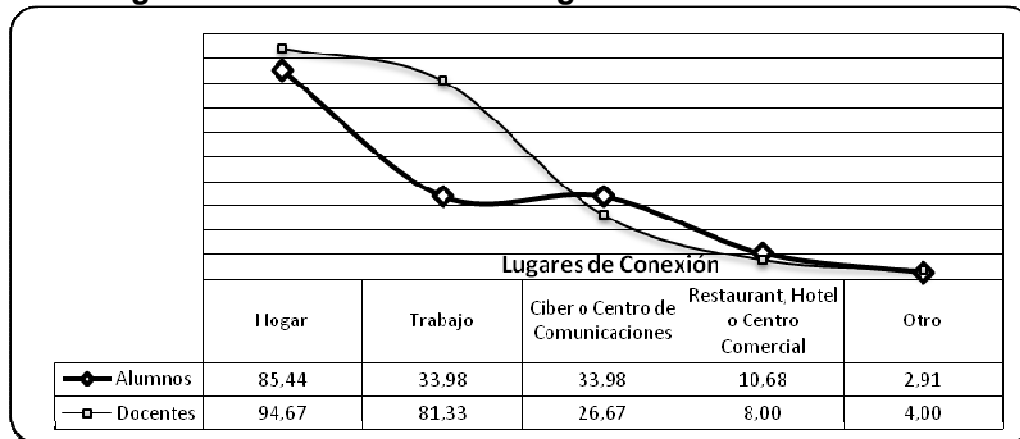


Fuente: elaboración propia

De lo anterior se puede resumir que el dispositivo más utilizado para la conexión a Internet es la PC, seguido del dispositivo móvil celular, en tercer lugar la laptop o PC portátil, luego el PDA y por último la Tablet PC. En todos los casos resulta mayor el número de docentes que de alumnos, que utilizan alguno de los dispositivos ya mencionados para conectarse a Internet, con la excepción de la utilización de un mayor número de alumnos que de docentes con respecto al DMC.

En la Figura 2, se puede observar que tanto alumnos como docentes se conectan a Internet desde su hogar, es mayor que la cantidad que se conectan desde otros lugares, es decir, el 85,44% de los alumnos se conectan a Internet desde su hogar y el 94,67% de los docentes hacen lo mismo.

Figura 2. Acceso a Internet. Lugar de acceso a internet



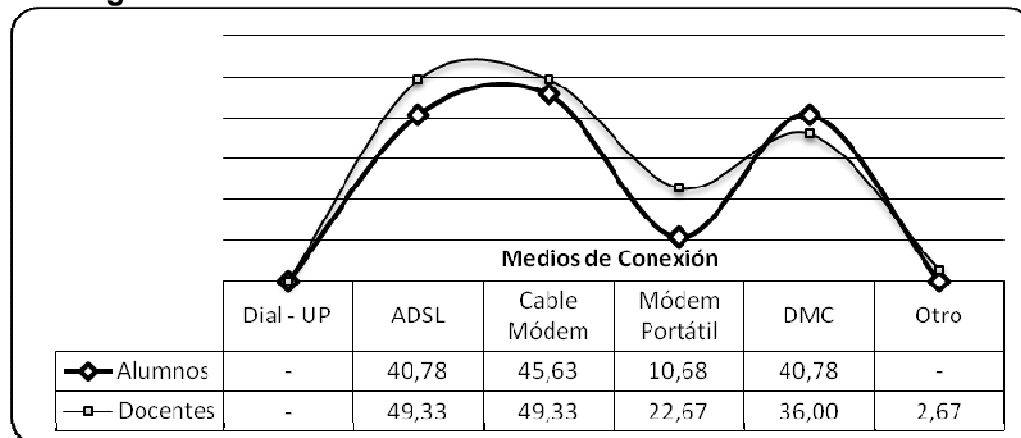
Fuente: elaboración propia

También se puede notar una mayor diferencia, a favor de los docentes, en cuanto a la cantidad de personas que se conectan desde su lugar de trabajo, aquí se aprecia que solo el 33,98% de los alumnos se conecta desde su lugar de trabajo, mientras que el 81,33% de los docentes realizan la conexión desde el trabajo. Por otro lado, cabe acotar que a favor de los alumnos se puede apreciar una pequeña diferencia en cuanto al acceso a Internet desde cibercafés o centros de comunicaciones, así como desde restaurantes, hoteles o centros comerciales, observándose cifras como: alumnos 33,98%, docentes 26,67% para el primero de los lugares y, alumnos 10,68%, docentes 8% para el segundo de los casos.

En la Figura 3 se puede notar, que el medio más utilizado para la conexión a Internet es el Cable Módem con 45,63% de utilización por parte de los alumnos y 49,33% por parte de los docentes, en segundo lugar aflora la conexión ADSL con 40,78% de los alumnos, utilizando este medio para conectarse a Internet y 49,33% de los docentes utilizando el mismo medio; en tercer lugar aparece el DMC, con 40,78% y 36% respectivamente, como porcentaje de utilización por parte de alumnos y docentes; seguidamente se encuentra el Módem Portátil con 10,68% y 22,67% para alumnos y docentes respectivamente; por otro

lado 0% de los alumnos y 2,67% de los docentes utilizan conexiones Wi – Fi y ninguno de los elementos involucrados, es decir, alumnos y docentes, utilizan una conexión Dial – UP.

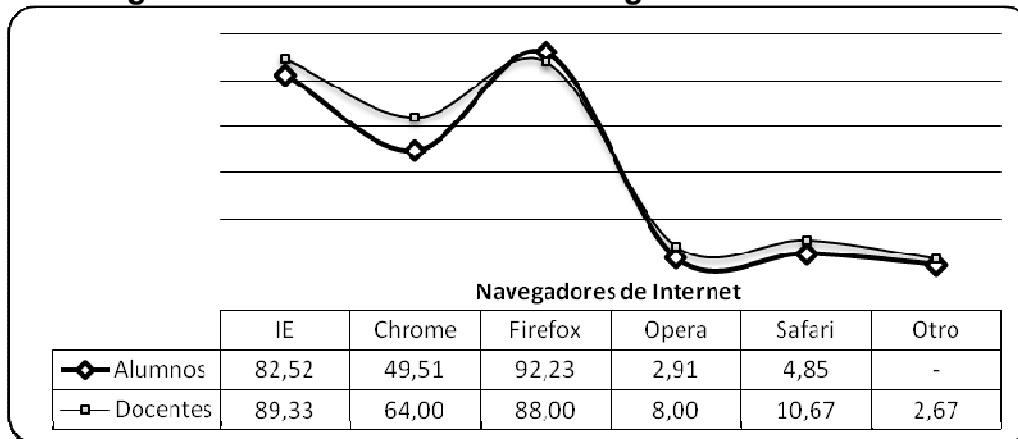
Figura 3. Acceso a Internet. Medios de conexión a internet



Fuente: elaboración propia

Los resultados anteriores, muestran que tanto alumnos como docentes utilizan mayormente la PC como dispositivo de conexión a Internet, para llevar a cabo esta conexión la mayoría de los alumnos y docentes lo hacen desde el hogar, de igual manera utilizan como medio de conexión el cable módem. muestran ciertas divergencias, pues es evidente que los docentes usan, conocen y manejan las TIC, además de poseer conocimientos tecnológicos. Concuerdan estos resultados con lo planteado en una investigación realizada por Solé (2003), la cual arroja resultados similares, indicando que la casa u hogar ocupa el primer lugar como sitio de acceso a Internet con un total de 74,2% de los usuarios de Internet, le siguen el trabajo con 31,8%, centros de estudios con 9,9%, Sitios públicos, como bibliotecas, cibercafés, centros comerciales, entre otros con 6,3% y otros 1,4%.

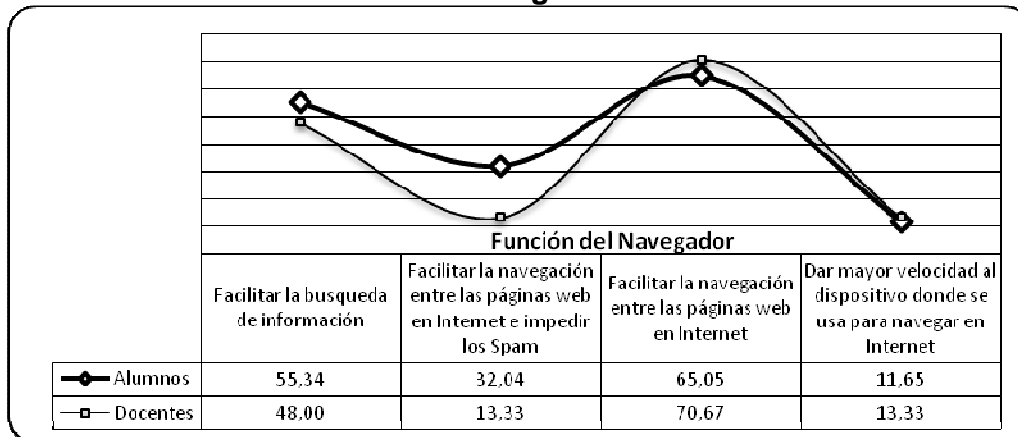
Figura 4. Conocimiento de los navegadores de internet



Fuente: elaboración propia

Continuando con el análisis, la Figura 4 muestra que el mayor porcentaje de alumnos (92,23%) y docentes (88,00%) conocen el navegador Firefox, mientras que el Internet Explorer (IE) es conocido por 82,52% de los alumnos y por el 89,33% de los docentes; así mismo 49,51% de los alumnos y 64,00% de los docentes dicen conocer el navegador Chrome, sólo el 4,85% de los alumnos y el 10,67% de los docentes conocen el Safari; 2,91% de alumnos y 8,00% de docentes conocen el Opera y, 0% de los alumnos y únicamente el 2,67% de los docentes utilizan el navegador Netscape como Otro navegador.

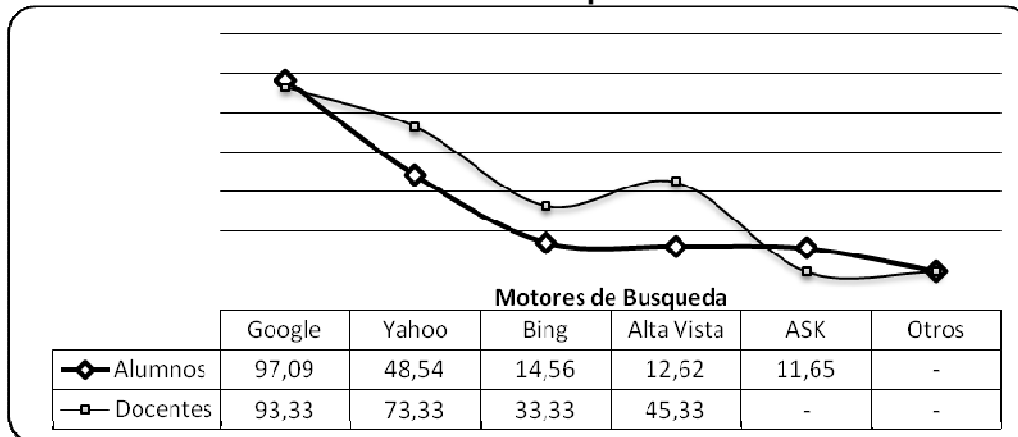
Figura 5. Conocimiento sobre Internet. Conocimiento de la función de los navegadores



Fuente: elaboración propia

Con respecto al **Conocimiento de la función de los navegadores**, en la Figura 5, se observa que la mayoría de los alumnos (65,05%) y de los docentes (70,67%), parecen estar claros en que la función de los navegadores es la de facilitar la navegación entre las páginas web en Internet, lo que contrasta enormemente cuando se aprecian los demás resultados, donde el 55,34% de los alumnos y el 48% de los docentes, dicen que la función de los navegadores es facilitar la búsqueda de información, lo que es falso, asimismo, 32,04% y 13,33% de alumnos y docentes, respectivamente, dicen que una de las funciones de los navegadores es facilitar la navegación entre las páginas Web en Internet e impedir los Spam, lo que también resulta falso y, por último, el 11,65% y el 13,33% de alumnos y docentes, seleccionan como una de las funciones del navegador la de dar mayor velocidad al dispositivo donde es usado, lo que también resulta ser falso.

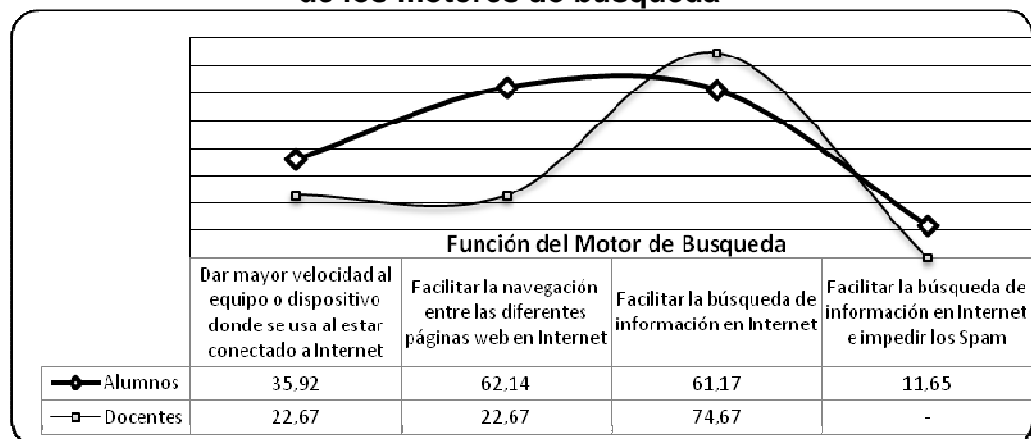
Figura 6. Conocimiento sobre Internet. Conocimiento de los motores de búsqueda



Fuente: elaboración propia

Así mismo se puede notar que en la Figura 6, es notable que la inmensa mayoría de los alumnos (97,09%) y los docentes (93,33%) conocen el motor de búsqueda Google; en segundo lugar esta Yahoo, conocido por el 48,58% de los alumnos y por el 73,33% de los docentes; en tercer lugar el 12,62% de los alumnos, pero 45,33% de los docentes dicen conocer el motor de búsqueda Alta Vista; seguidamente, en cuarto lugar aparece el motor de búsqueda Bing, conocido por el 14,56% de los alumnos y por el 33,33% de los docentes; en quinto y último lugar, el 11,65% de los alumnos conocen el motor ASK, pero desconocen otros motores de búsqueda, mientras que los docentes desconocen el ASK y otros motores.

Figura 7. Conocimiento sobre Internet. Conocimiento de la función de los motores de búsqueda

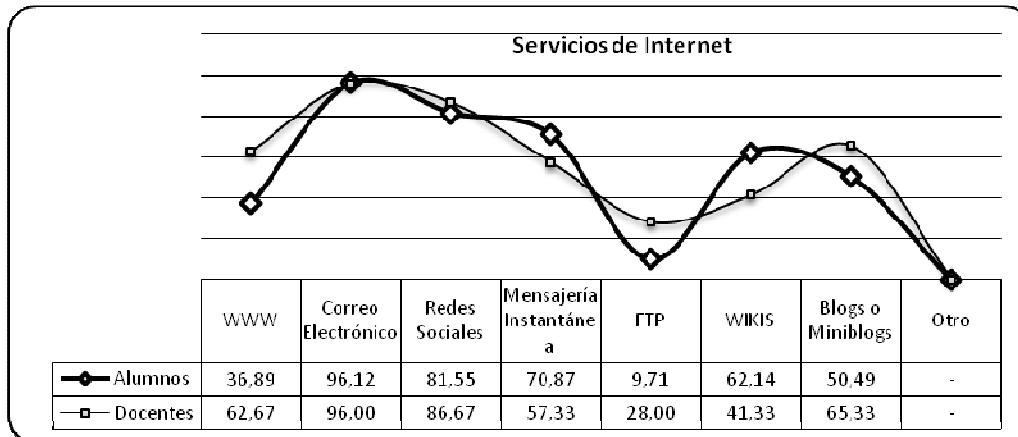


Fuente: elaboración propia

En la **Figura 7** se evidencia que **Conocimiento de la función de los motores de búsqueda**, el (61,17%) de los alumnos y el (74,67%) de los docentes concuerdan en que la función de un motor de búsqueda de Internet es la de facilitar la búsqueda de información, aunque también se debe apreciar que el 62,14% de los alumnos y el 22,67% de los docentes, igualmente señalan que facilitar la navegación entre las diferentes páginas Web en Internet, es otra de las funciones de un motor de búsqueda.

Asimismo, el 35,92% de los alumnos y el 22,67% de los docentes, también afirman es función de un motor de búsqueda el dar mayor velocidad al equipo o dispositivo donde este se usa; finalmente sólo el 11,65% de los alumnos dicen que el motor de búsqueda tiene como función facilitar la búsqueda de información en Internet e impedir los Spam.

Figura 8. Conocimiento sobre Internet. Conocimiento de los servicios de internet



Fuente: elaboración propia

Con respecto a los **Conocimiento de los servicios de internet** se obtuvieron los siguientes resultados (Ver Figura 8), donde se observa que la gran mayoría de los encuestados conoce el servicio de correo electrónico, afirmación realizada por el 96,12% de los alumnos y por el 96,00% de los docentes; en segundo lugar el servicio más conocido es el servicio de redes sociales, donde se observa que el 81,55% de los alumnos y el 86,67% de los docentes conocen dicho servicio; seguidamente, se encuentra el servicio de mensajería instantánea, conocido por el 70,87% de los alumnos y por el 57,33% de los docentes.

Con respecto a los servicios de Internet, se tiene que el servicio de blogs y miniblogs es conocido por el 50,49% de los alumnos y por el 65,33% de los docentes; también se encuentra expresado en el ya mencionado gráfico, que el 62,14% de los alumnos conocen el servicio de wikis, mientras que el 41,33% de los docentes afirman igualmente conocer dicho servicio.

Así mismo, Con relación al servicio World Wide Web (WWW), solo el 36,89% de los alumnos lo conoce, por parte de los docentes, el

62,67% afirma conocer el servicio; por último se encuentra el servicio de transferencia de archivos (FTP), el cual apenas es conocido por el 9,71% de los alumnos y por el 28,00% de los docentes.

Así mismo, para la Subdimensión buscadores, dentro de la dimensión anterior, es decir, Conocimiento sobre Internet, los buscadores más usados son tan importantes, mencionan que dentro del grupo de motores de búsqueda, los buscadores más usados son: Google, MSM Search; Altavista, A9, y WiseNut, entre otros. De aquí resalta en concordancia con los resultados de esta investigación, Google como el motor de búsqueda más conocido, tanto por alumnos como docentes.

En relación a la Subdimensión Servicios y siempre enmarcado en la dimensión Conocimiento sobre Internet, Huidobro (2005), expresa que el correo electrónico es el servicio más utilizado dentro de Internet, lo que concuerda con los resultados obtenidos en la investigación presente. Este servicio aunado a FTP o transferencia de archivos, World Wide Web (www), grupos de noticias, entre otros, forman el conglomerado de servicios prestado en Internet más utilizados.

Este resultado se ve avalado por lo que la empresa Tendencias Digitales, en 2007, en su publicación Indicadores de Uso de Internet en Latinoamérica, donde cabe destacar que en Venezuela, el 78% de los usuarios de Internet se encuentran entre los niveles medio y Avanzado.

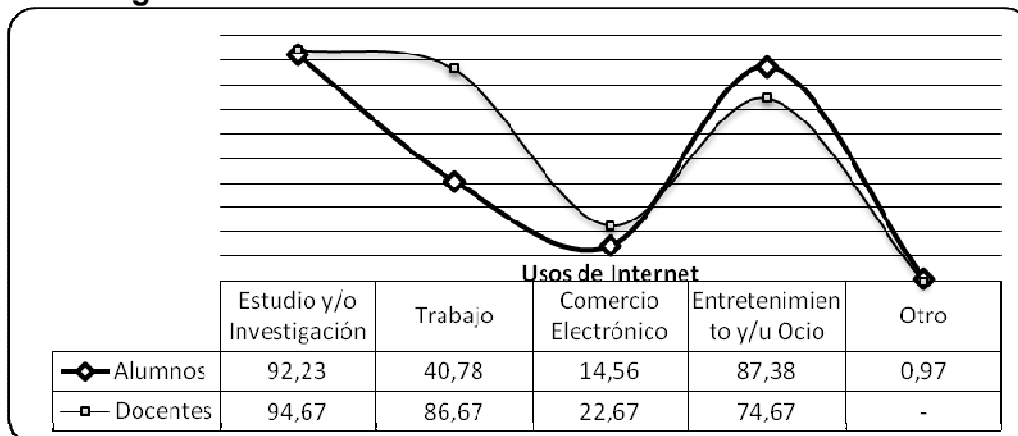
Continuando con el análisis, se evidencia en la Figura 9, que la mayor cantidad de personas encuestadas afirman, que la finalidad de usar Internet es para estudios e investigación, observándose que el 92,23% de los alumnos y el 94,67% de los docentes hacen el mencionado uso de Internet.

Como segunda finalidad para el uso de Internet, se tiene que el 87,38% de los alumnos y el 74,67% de los docentes, utilizan el Internet para fines de entretenimiento y/o ocio; mientras que el 40,78% de los alumnos y el 86,67% de los docentes lo utilizan para el trabajo.

Finalmente se observa que el 14,56% de los alumnos y el 22,67% de los docentes utilizan Internet para el comercio electrónico, además

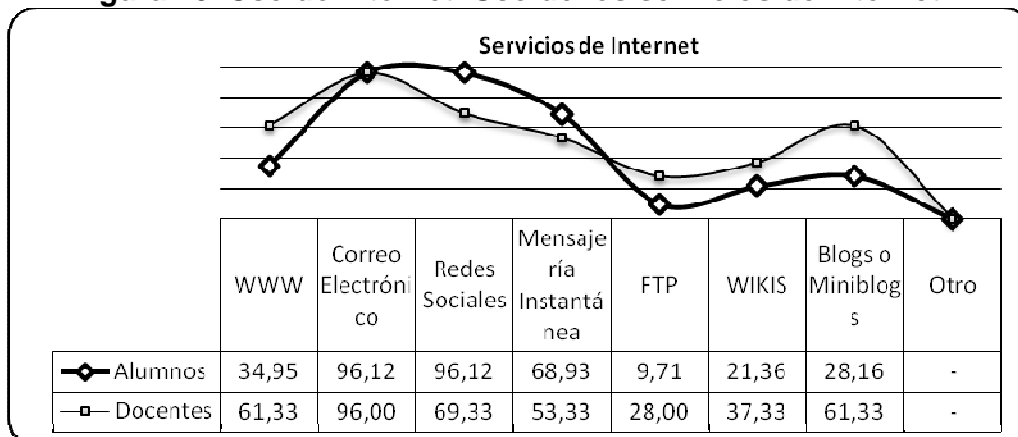
sólo el 0,975 de los alumnos utiliza el Internet para estar conectado con sus familiares y amigos como otro uso para el Internet.

Figura 9. Uso de Internet. Finalidad del uso de internet



Fuente: elaboración propia

Figura 10. Uso de Internet. Uso de los servicios de internet



Fuente: elaboración propia

Finalmente, en la Figura 10, se presenta el análisis de la información relacionada con el uso de los servicios de Internet, este reflejando que el 96,12% de los alumnos y el 96,00% de los docentes

utilizan el servicio de correo electrónico, siendo este el servicio más utilizado, así mismo, el segundo servicio más utilizado es el de las redes sociales, observándose que el 96,12% de los alumnos y el 69,33% de los docentes utilizan el mencionado servicio. El siguiente servicio más utilizado es la mensajería instantánea con un porcentaje de 68,93%, por parte de los alumnos y un 53,33% por parte de los docentes.

Por otro lado, el servicio WWW, es utilizado por el 34,95% de los alumnos y por el 61,33% de los docentes; además los alumnos utilizan un 28,16% los blogs o miniblogs, mientras que por parte de los docentes es utilizado por el 61,33%. De igual manera, al referirnos al servicio de wikis, el 21,36% de los alumnos lo utiliza y por parte de los docentes, 37,33%, además se evidencia que, el servicio FTP sólo es utilizado por el 9,71% de los alumnos y por el 28% de los docentes.

Se evidencia que el uso de internet, por parte de los docentes y alumnos, en educación superior, del Instituto Universitario de Tecnología READIC – UNIR, como era de esperarse, los alumnos utilizan mayormente la Internet para sus estudios y/o investigaciones, en segundo lugar para el ocio y el entretenimiento, en tercer lugar para el trabajo, en cuarto lugar para el comercio electrónico y por último otros como estar en contacto con familiares y amigos. Al respecto, Romero (1998) señala que, el abaratamiento de los computadores y el aumento de la potencia de los mismos, se produjo una descentralización del trabajo informático. Esto redundó en la mejora y surgimiento de servicios que los usuarios pueden utilizar para aprovechar el enorme potencial de los sistemas actuales.

Esto apoyado por Tendencias Digitales (2010), donde expresan (tomando como medidas de comparación el promedio de los resultados), en términos generales, que la Brecha Digital en Venezuela, basada en factores como nivel de instrucción edad, entre otros (los cuales no fueron tomadas acá, pero que propician una inferencia hacia los resultados de esta investigación), se puede considerar en un nivel bajo con un 32,5% de diferencia.

Por lo tanto, se concluye, que la Brecha Digital en cuanto al acceso, conocimiento y uso de internet, refleja un nivel bajo o pequeño entre los elementos involucrados en el estudio (docentes y alumnos). Estos resultados concuerdan con lo expresado por CONATEL en sus estimaciones al cierre del primer trimestre de 2011, donde expresan que ya en Venezuela superan los dos millones y medio de suscriptores, lo que representa un 25,3% de incremento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el sondeo se demuestra que Brecha Digital en cuanto al acceso, conocimiento y uso de internet, entre docentes y alumnos en la institución estudiada es baja, lo cual representan verdaderas fortalezas dentro del campo de la docencia, investigación y extensión.

La brecha digital no debe ser medida solo por la infraestructura (por ejemplo, el número de máquinas que se tenga conectadas), sino por la capacidad que se haya desarrollado para transformar la información disponible y las relaciones existentes en la Internet en conocimientos educativos provechosos para mejorar condiciones educativas.

De igual forma, se obtuvo que los docentes utilizan mayormente el Internet para la investigación y estudio, en segundo lugar para el trabajo, en tercero para el entretenimiento y ocio y, en cuarto lugar para el comercio electrónico.

Se debe invertir en recursos permanentemente para investigación y desarrollo de aplicaciones tecnológicas para los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el fin de analizar las desarrolladas en diferentes lugares del mundo y determinar la conveniencia de adaptarlas e insertarlas al proceso educativo local, o desarrollar aplicaciones específicas locales y ponerlas al servicio de la docencia de cada país, de acuerdo con sus necesidades.

Se recomienda propiciar un mayor uso de las TIC y en especial de la Internet tanto a docentes y alumnos, sobre todo en el uso de las

herramientas pertenecientes a la llamada Web 2.0 y a la nueva Web 3.0, herramientas tales como wikis, blogs, miniblogs al igual que las nuevas herramientas, como Scribd, Slide Share, entre muchísimas otras, estas herramientas permitiendo al usuario publicar (subir) documentos en diferentes formatos, doc, docx, pdf, y muchos más, además de presentaciones y vídeos, lo que permite un mayor crecimiento de la llamada Sociedad de la Información.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) (2003). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. La Integración de las Nuevas Tecnologías en los Centros Escolares. Una Aproximación Multivariada. España

Giráldez, A. (2005). Internet y Educación Musical. España. Biblioteca de Eufonía.

Hortalá, J. e Ibáñez, J. (2001) Internet para el profesional tributario. España. Editorial CISSPRAXIS.

Huidobro, J. (2005). Sistemas Telemáticos. 3ª Edición. Madrid, España. Editorial Thomson Paraninfo, S.A.

Lackerbauer, I. (2001) Internet. España. Editorial Marcombo.

Rodríguez, A. (2006). Brecha Digital y sus determinantes. México. UNAM. Centro universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Romero, L. (1998). Publicar en Internet. España. Editorial Publicaciones de la Universidad de Cantabria.

Serrano, A. y Martínez, E. (2003). Brecha Digital: Mitos y Realidades. Mexicali, Baja California. Universidad Autónoma de Baja California.

Sierra, R. (2003). Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios (14.ª ed.). Madrid. Thompson.

Solé, M. (2003). Los Consumidores del Siglo XXI. 2ª Edición. España. ESIC Editorial.

Tendencias Digitales. (2010). Estadísticas y Tendencias de Internet en Venezuela.