Educación Superior

AÑO IX • Nº 1 Y 2 • ENERO - DICIEMBRE 2010

Uso educativo de Internet en las instituciones de educación superior de la provincia de Santiago de los Caballeros, año 2009

Dra. Reyna Hiraldo Trejo*

I. Resumen

Las potencialidades de Internet relacionadas con los usos educativos han llevado a que las IES se planteen nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje, por eso, muchas universidades han estado adaptando sus programas de enseñanza tradicionales, a programas de educación a distancia, mediados por la Internet.

En las IES dominicanas se observa una predilección por el uso de Internet como una herramienta administrativa, lo que puede deberse a una serie de factores, como, el no tener acceso a una infraestructura adecuada, la no existencia de políticas institucionales claras en torno a los principales usos de las herramientas

^{*} Directora del Centro Universitario de Información y Comunicación Educativa (CUICE), de la Universidad Abierta para Adultos, UAPA.

de Internet, la falta de capacitación del docente en el uso de Internet y el mal manejo en el acceso de información por parte de los estudiantes y los docentes.

La presente investigación se justifica con el propósito de obtener datos relevantes sobre el uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior. Su importancia se evidencia en el hecho de que en la actualidad no existen investigaciones relacionadas con el uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior del país, y se espera que sus resultados puedan ayudar a la construcción de planes y proyectos en áreas específicas de formación.

Esta investigación tiene un enfoque metodológico cuantitativo, es de característica descriptiva, selectiva y no experimental, ya que se fundamenta en las opiniones verbales de una población determinada. Al mismo tiempo, es de carácter transversal, porque, para su realización, se recolectaron los datos en un único momento correspondiente al cuatrimestre enero-abril de 2008.

La investigación se realizó en la provincia de Santiago de los Caballeros. Se tomó una muestra representativa de 121 docentes, 411 estudiantes y 7 directores de TIC, distribuidos proporcionalmente entre las IES.

Las conclusiones más relevantes de este estudio, según los sujetos informantes, son las siguientes:

- Las IES, disponen de una adecuada infraestructura para el acceso a Internet y ponen a disposición, de docentes y alumnos los recursos necesarios para implementar un correcto uso educativo de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Las IES cuentan con acceso a las distintas herramientas de Internet para uso educativo, siendo las más utilizadas los buscadores, correo electrónico, bibliotecas virtuales y el chat.
- Las IES utilizan Internet en la gestión académica en las actividades de: reportes de calificaciones en línea, verificación

de carga académica, prematrícula en línea, acceso a calendario académico, acceso a planes y programas de asignaturas y en la comunicación y divulgación de las actividades institucionales.

 Los docentes y los estudiantes usan principalmente Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque están orientados a la realización de actividades de investigación y acceso a contenidos educativos en torno a la búsqueda de información a través de buscadores, bibliotecas virtuales, bases de datos especializadas, portales educativos y revistas científicas.

Palabras Claves: Educación e Internet, uso educativo de internet, TIC y educación, Internet en los proceso de enseñanza y aprendizaje.

Summary

TITLE: EDUCATIONAL USE OF INTERNET IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION IN THE PROVINCE OF SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, YEAR 2009.

The potential of Internet-related educational uses have taken the IES to make new models of teaching and learning, and for this reason, many universities have been adapting their traditional education programs to the distance education programs, through the Internet.

It should be noted that the Dominican IES shows a predilection for using the Internet as an administrative tool, which may be due to a number of factors, such as not having access to adequate infrastructure, the absence of institutional policies about the main uses of Internet tools, lack of training of teachers in Internet use and the misuse of information access by students and teachers.

The present investigation is warranted in order to obtain relevant data on the educational use of Internet in Higher Education

Institutions and its importance is evidenced by the fact that at present there is no research related to educational use of Internet in Higher Education Institutions in the country, and it is expected that their results can help make project plans and training in specific areas

It has a quantitative methodological approach, and is descriptive feature, selective and non-experimental, and it is based on verbal opinions of a given population. At the same time, crosscutting, one, to make possible, the data were collected at a single time from January to April 2008.

This research was conducted in the province of Santiago de los Caballeros, taken a representative sample of 121 teachers, 411 students and 7 TIC directors, allocated proportionally in IES

The most relevant conclusions of this study according to the informant subjects are:

- The IES, have adequate infrastructure for Internet access, and make available the needed resources to implement a proper educational use of Internet in teaching and learning processes.
- The IES have access to various Internet tools for educational use, being the most used search engine, email, chat and virtual libraries.
- The IES uses the Internet in academic management activities: On line grade reports, verification of academic assignments, pre-enrollment and registration on-line, access to academic calendar, access to plans and programs and courses in communication and outreach activities institutional.

The main uses of the Internet by teachers and students in teaching and learning processes are oriented through research activities and access to educational content due to the search for information through search engines, virtual libraries, specialized databases, educational and scientific journals.

Key Words: Internet and Education, educational use of Internet, TIC and education, Internet in teaching and learning process.

II. Introducción

El impacto de Internet en el proceso educativo en las Instituciones de Educación Superior, plantea la necesidad de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje, por lo que universidades han estado adaptando sus programas de enseñanza tradicionales a programas de educación a distancia, mediados por Internet, como una herramienta educativa.

Debe evitarse que los procesos de enseñanza y aprendizaje caigan en inercia en relación con los aportes significativos que ha venido realizando Internet a la educación, ya que las prácticas educativas deben estar orientadas a la construcción del conocimiento y la información renovada y frecuente. Esto ayudará a que el conocimiento se construya de manera significativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Se hace necesario que las IES implementen estrategias de aprendizaje para formar al profesional que demanda la sociedad, y para ello, deben contar con docentes capacitados, entornos de aprendizajes dinámicos e innovadores y el desarrollo de disciplinas orientadas al acceso e información rápida y precisa que contribuyan a la formación de un individuo capaz de aprender a aprender y administrar el conocimiento personal, a acceder de manera inteligente a la información y al aprendizaje de por vida.

Por lo anterior, se reitera la necesidad de llevar a cabo investigaciones que brinden información que permita estimar el uso educativo de Internet en las prácticas educativas de los/las docentes, los/las estudiantes, el acceso a infraestructura tecnológica adecuada y las principales herramientas utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Se busca que los hallazgos permitan que las IES tomen decisiones institucionales que generen procesos de gestión tecnológica, que incorporen estrategias para mejorar los procesos de enseñanza, a los docentes les permitirá mejorar sus prácticas de enseñanza y a los estudiantes mejorar sus prácticas de aprendizaje. A la Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología, quien es la encargada de regular las IES, le ayudará a trazar estrategias de gobierno orientadas a la mejora de la calidad de la educación y con ello, tener una relación coherente con las demandas sociales actuales y los objetivos de las IES.

Para realizar la investigación, se tomaron como referencia investigaciones sobre el uso del Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en la formación docente y otras aplicaciones del Internet. Los hallazgos más relevantes de esas investigaciones son:

Un estudio realizado por Facundo (2003) sobre la Educación Superior a distancia/virtual en Colombia que usa tecnologías, se concluye que el uso de Internet para la formación virtual es bajo, tanto por parte de las instituciones como de los estudiantes, ya que las IES Colombianas usan Internet como herramienta multimedia y para acceso a bibliotecas digitales.

Por su parte, los estudiantes la utilizan como herramienta de correo electrónico (22%), uso libre (21%), para consultar bibliotecas digitales (17%), para información a la comunidad (11%), para formación virtual (10%), para participación en comunidades académicas (9%) y otros usos (3%).

En otro estudio realizado por Loyola (2006), sobre "Uso inteligente de Internet: experiencia en la Universidad de Playa Ancha", se evidenció que a pesar que todos los alumnos manifestaron que utilizan Internet, la gran mayoría no posee los conocimientos ni habilidades necesarios para buscar, usar y evaluar la información electrónica de manera pertinente, y que son los propios alumnos quienes esperan recibir a través de sus profesores, la capacitación necesaria para evitar la desorientación y el naufragio en Internet. También, en lo relativo a los profesores, el estudio demostró que han hecho esfuerzos por utilizar Internet en

beneficio de sus clases, aunque se notó una clara diferenciación entre docentes que utilizan Internet **para sus clases** y los más avanzados que utilizan **Internet en sus clases**.

Salinas (2005), evidencia que el espacio digital se está convirtiendo, progresivamente, en el verdadero espacio de intercambio y cooperación de los docentes, que pasan a compartir y asumir el papel de proveedores y usuarios de la información, en un proceso social de creación compartida de conocimiento, no sólo responde a programas intencionales de capacitación, sino que puede servir para la formación en las organizaciones, para comunidades virtuales de prácticas.

En el contexto dominicano, un informe presentado por la Oficina Nacional de Estadística, Encuesta ENHOGAR-2005, destaca que entre las principales actividades educativas desarrolladas por los individuos que usaron Internet en el año 2005, obtuvieron porcentajes importantes dentro de la muestra, la búsqueda de información para fines educativos y de investigación con un (70.2%), la comunicación (envío de correos o telefonía por Internet) con un (58.5%), y leer y bajar libros, diarios y revistas con (34.1%).

El estudio realizado por la Universidad de Harvard y la Fundación Global Democracia y Desarrollo en el 2004, plantea que la preparación de la República Dominicana para el mundo interconectado, se ha visto afectada y retrasada por el gran escenario de retos políticos, económicos e institucionales del país, los bajos ingresos, la fragilidad institucional, las estructuras débiles de gobernabilidad y las deficiencias en la infraestructura eléctrica que han obstaculizado una difusión amplia de los beneficios de las computadoras y el Internet.

De los avances y usos de la Internet en República Dominicana y otros países, se desprende que Internet constituye para la educación, además de una herramienta para los diferentes procesos académicos, una amplia base de datos con múltiples informaciones. Tomando en cuenta las razones expuestas se formula el problema siguiente:

¿Cuál es el uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior de la provincia de Santiago de los Caballeros, República Dominicana?

A partir de este problema, se plantean las interrogantes:

¿De qué tipo de infraestructura tecnológica para el uso educativo de Internet, disponen las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros?

¿Cuáles herramientas de Internet son las más utilizadas en las prácticas educativas en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros?

¿Cuáles son los usos educativos de Internet en la gestión académica de las Instituciones de Educación Superior de la provincia de Santiago de los Caballeros?

¿Cuáles son los usos educativos de Internet que realizan los docentes y los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros?

Las razones que justifican esta investigación se centran en que, aunque la República Dominicana se ha considerado uno de los principales países de América Latina a los que le llega más rápidamente la tecnología, en cuanto a su uso en el contexto educativo, existen investigaciones que indican que es insignificante, ya que las IES han priorizado la inclusión de estas tecnologías, específicamente Internet, en el ámbito de gestión administrativa, por lo que su uso en las prácticas educativas ha sido mínimo.

En la actualidad, en el contexto dominicano, no se evidencia la existencia de conocimientos precisos relacionados con los usos educativos de Internet, la gran mayoría tanto de las Instituciones de Educación Superior, como de docentes y estudiantes han subvalorado sus potencialidades educativas.

En las prácticas docentes no se parte de un enfoque pedagógico orientado al aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación, más específicamente al uso de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La incorporación del uso de Internet en los procesos educativos de las IES de República Dominicana, se ha visto afectada por las deficiencias en la infraestructura eléctrica, la fragilidad institucional, las estructuras débiles de gobernabilidad, la capacitación docente y el limitado acceso de los/las estudiantes a estos recursos.

Tomando en consideración lo señalado, la importancia de esta investigación radica en el sentido de que, permitirá describir la situación actual del uso educativo de internet que en la actualidad realizan las IES, y al mismo tiempo sus resultados podrán ayudar a la construcción de planes y proyectos en áreas específicas de formación.

Los resultados arrojados servirán de base para futuras investigaciones vinculadas a la temática, ya que en la actualidad existen muy pocas relacionadas con el uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior.

En el ámbito educativo las conclusiones y recomendaciones contribuirán a fortalecer la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas en las prácticas educativas, a través de una adecuada selección y uso de Internet, al mismo tiempo, los resultados permitirán a las IES, reflexionar sobre la formación continua del docente en el uso de Internet, el acceso a una infraestructura adecuada para el uso de internet, y su política y normativas de acceso a internet para su incorporación en el currículo.

El objetivo general de la investigación se centra en analizar el uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior de la provincia de Santiago de los Caballeros, República Dominicana.

Como objetivos específicos se plantearon:

- Evaluar la disponibilidad de infraestructura para el uso educativo de Internet en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros.
- Determinar las herramientas de Internet más utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros.

Evaluar el uso educativo de Internet en la gestión académica que hacen las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros y analizar los usos educativos de Internet de los/las docentes y los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros

III. Contexto de la investigación

Para el contexto de esta investigación, se tomó como marco de referencia las teorías existentes en torno al uso educativo de Internet en las Instituciones de Educación Superior, entre las que se destacan las asumidas por la investigadora desde un punto de vista técnico-pedagógico, como las de García Aretio y Pere Marques, quienes enfocan de manera clara las posibilidades educativas de internet y la utilidad de sus herramientas en el proceso enseñanza y aprendizaje. También se resaltan los planteamientos realizados por Valzacchi sobre la forma de uso de Internet en el ámbito educativo; y de manera general se recogen las principales conclusiones de las reuniones regionales y mundiales de la UNESCO en relación con los nuevos paradigmas de la educación con la integración de las tecnologías.

Entre las teorías principales, la autora asume el concepto de uso educativo como la aplicación de la tecnología informática de Internet a la enseñanza, específicamente, búsqueda de información, chat, foro, plataformas virtuales y correo electrónico.

El contexto de esta investigación lo constituye la provincia de Santiago de los Caballeros, República Dominicana, que es considerada la segunda provincia en número de habitantes del país. Concentra más del 60% de los habitantes de la provincia en el municipio de Santiago, asiento de la capital provincial, con una población aproximada de 580,745 habitantes, según la Oficina Nacional de Estadísticas para el 2002.

En la actualidad, la provincia de Santiago cuenta con los principales centros universitarios del país, donde tienen sedes centrales las IES más importantes, como es el caso de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), Universidad Abierta Para Adultos (UAPA), Universidad ISA, Instituto Superior de Formación de Maestros Emilio Prudhome, y las extensiones de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (CURSA-UASD), Universidad Nacional Evangélica, (UNEV), Universidad APEC, Universidad Organización & Método (O & M) y Universidad de la Tercera Edad (UTE). Estas Instituciones son responsables de la formación de una gran mayoría de profesionales de las diferentes áreas disciplinarias, los cuales se trasladan desde el interior del país para realizar las diferentes carreras a nivel de grado y de postgrado.

IV. Metodología utilizada

Esta investigación es de tipo descriptiva selectiva no experimental, con orientación cuantitativa. Es de carácter transversal, ya que se recolectaron los datos en un único momento correspondiente al cuatrimestre enero-abril del 2008.

Los sujetos informantes de esta investigación son los estudiantes, docentes y directores de tecnologías y/o áreas afines, de las IES seleccionadas. Las unidades de análisis de esta investigación procederán de dos fuentes fundamentales: unas fuentes primarias conformadas por los docentes, directores de tecnología y/o departamentos afines y los estudiantes, y otras fuentes secundarias conformadas por los documentos relacionados con la temática de estudio, entre los que podemos mencionar, las teorías existentes sobre el uso educativo de Internet, las investigaciones realizadas en torno a la temática planteada, y las diferentes informaciones localizadas en libros, revistas, artículos, informes, reglamentaciones, políticas, entre otros.

La población de esta investigación la constituyeron 7 Instituciones de Educación Superior (IES) con sede en la provincia de Santiago de los Caballeros.

Para el análisis de los docentes y estudiantes, se utilizó un muestreo aleatorio simple, ya que todos los sujetos tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos.

Para definir el tamaño de la muestra correspondiente a los estudiantes y los docentes, se utilizo la fórmula de Fischer y Navarros (1996), para poblaciones finitas; se sacó una muestra general de docentes y estudiantes, a partir de la cual se realizó un muestreo proporcional estratificado, para determinar la submuestra correspondiente a cada uno de los sujetos encuestados. Se trabajó con un total de 121 docentes y 411 estudiantes. En el caso de los encargados de tecnologías y/o áreas afines se trabajó con el total de la población, correspondiente a 7 personas.

Esta Investigación se orientó al estudio de cuatro grandes variables: Infraestructura tecnológica disponible en las IES, herramientas de Internet, Internet en la gestión académica, uso de Internet por los docentes y uso de Internet por los estudiantes.

Se elaboraron tres cuestionarios: cuestionario A que fue aplicado a los docentes de las IES, conformado por 36 preguntas; un cuestionario B, que fue aplicado a los estudiantes, con 24 preguntas y un cuestionario C aplicado a los directores de TIC con 36 preguntas. Para la construcción de los cuestionarios, en algunas preguntas, se utilizó el método de escalamiento tipo Likert, al tiempo que se han utilizado escalas de tipo ordinal, nominal y de intervalo, con el objetivo de medir de una forma confiable las opiniones de los sujetos informantes.

Los cuestionarios fueron sometidos a la validación en lo que tomaron parte 5 estudiantes, 5 docentes y 2 expertos en el área de Tecnología, lo que permitió determinar si las preguntas tenían la coherencia necesaria para ser bien interpretados por los sujetos encuestados, si existía claridad en lo que se preguntaba, etc. Para la aplicación de los instrumentos se hicieron visitas a las IES objeto de estudio.

Las informaciones obtenidas de los sujetos informantes fueron procesadas electrónicamente, a través del software *Statistical* Package for the Social Sciences (SPSS), versión 16.0, lo que permitió el análisis y elaboración de los cuadros de frecuencia, así como también las representaciones porcentuales de los datos. Para la valoración e Interpretación de los resultados se aplicó la siguiente escala: de 81% a 100%, se aceptan los resultados como muy buenos, de 61% a 80%, se aceptan los resultados como buenos, de 41% a 60% se aceptan como regular y se hacen recomendaciones, de 21% a 40% se aceptan parcialmente con observaciones y menos de 20% se rechazan los resultados. Esta escala de medición está relacionada con el grado de aceptación de los resultados sobre el uso educativo de Internet en la IES.

V. Resultados obtenidos

Después de analizados e interpretados los datos correspondientes al uso educativo de Internet por las IES, se llegó a las siguientes conclusiones:

En respuesta al objetivo 1: Evaluar la disponibilidad de infraestructura para el uso educativo de Internet que poseen las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros.

Se pudo constatar que las IES disponen de una infraestructura con acceso a Internet, desde hace un tiempo promedio de 2 a 10 años, aunque hay una proporción considerable que afirma no conocer el tiempo que hace que las IES tienen infraestructura con acceso a Internet. Esta infraestructura es considerada como adecuada para el uso educativo de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, las IES cuentan con políticas claras sobre el uso de TIC, aunque no están claramente especificadas, según las opiniones de los sujetos informantes.

En relación al acceso de los servicios de Internet en las IES, se constató que permiten el acceso a los estudiantes y los docentes, aunque más abierto a los docentes que a los estudiantes.

En cuanto a los tipos de conexiones de Internet que disponen las IES, la gran mayoría corresponden a Internet Wireless e Internet flash e Internet redes de banda ancha (fibra/gcm). Este tipo de conexión garantiza un acceso permanente tanto a los docentes como a los estudiantes y a los servicios educativos de Internet.

Las principales áreas o instancias beneficiadas con el acceso a Internet, son oficinas administrativas, biblioteca, sala de docentes, laboratorios de informática y sala de maestría. Hay otras menos importantes...

Recursos de acceso a Internet disponibles en las IES para su uso educativo: los principales son, campus con acceso a Internet inalámbrico, servidores y/o administradores de los servicios de Internet, red de alta velocidad para conexiones a Internet y la disponibilidad de PCs para el acceso del estudiante (bibliotecas, cibercafés, otros).

Puede concluirse que, las IES, disponen de una adecuada infraestructura para el acceso a Internet y que ponen a disposición de los docentes y alumnos, los recursos necesarios para un correcto uso en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Respuesta al objetivo 2: Determinar las herramientas de Internet más utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros.

Las principales herramientas de Internet que utilizan las IES son correo electrónico, buscadores, bibliotecas virtuales, videoconferencias, chats, plataformas de aprendizaje en línea y foros. Las herramientas más importantes de acuerdo con la opinión de los directores de TIC, son: los buscadores, correo electrónico, bibliotecas virtuales, el chat, los LMS (plataformas de aprendizaje virtuales), los FTP (trasferencia de archivo) y la videoconferencia.

Los docentes aseguran utilizar todas las herramientas de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las que más utilizan son el correo electrónico, los buscadores, las bibliotecas virtuales, los chats, los FTP (Trasferencia de archivo) y las comunidades virtuales.

En relación a la frecuencia de uso de las herramientas de Internet en las asignaturas que imparte el docente, sólo en el correo

electrónico, los buscadores, las bases de datos especializadas por áreas temáticas y las bibliotecas virtuales se observa una frecuencia de siempre y casi siempre, sin embargo, existe un marcado porcentaje con la frecuencia nunca, evidenciando contradicción con los planteamientos de uso hecho por los docentes.

Por otro lado, al cuestionar a los estudiantes, sobre las herramientas de Internet que utilizan para la realización de actividades investigativas son: bibliotecas virtuales, buscadores, bases de datos especializadas, portales educativos y revistas científicas. Las herramientas que más frecuentemente utilizan los buscadores son el correo electrónico, las bibliotecas virtuales y el chat.

Puede concluirse que las IES disponen de acceso a las distintas herramientas de Internet para uso educativo.Las más utilizadas por docentes y estudiantes, son los buscadores, correo electrónico, bibliotecas virtuales y el chat.

Objetivo 3: Evaluar los usos educativos de Internet en la gestión académica que hacen las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros.

Los usos de Internet en la gestión académica que hacen las IES son reportes de calificaciones en línea, verificación de carga académica, prematricula por Internet, acceso a calendario académico, acceso a planes y programas de asignaturas y la comunicación y divulgación de las actividades institucionales.

Por su parte, las IES cuentan con programas de capacitación, y las principales herramientas de Internet utilizadas para la capacitación docente son los programas educativos en línea y el correo electrónico, seguido de acceso a cursos o documentos hipermedia en la web, acceso a materiales didácticos multimedia en línea, y plataformas de aprendizaje.

Al cuestionar a los docentes sobre la frecuencia con que las IES los capacitan en el uso y manejo de herramientas de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, afirman que algunas veces y su frecuencia de participación en las actividades de capacitación organizada por las IES, es de algunas veces.

Según los sujetos informantes, las IES han priorizado el uso de Internet en la gestión académica, ya que les aporta una serie de ventajas y funcionalidades que resultan importantes en los procesos de gestión, como el reporte de calificaciones en línea, consulta de carga académica, prematrícula, entre otras.

Al mismo tiempo, las IES capacitan a los docentes en el uso educativo de Internet, pero su asistencia a las capacitaciones no es muy frecuente, lo que puede indicar que los docentes no sacan el tiempo para recibir la capacitación, situación que puede influir fuertemente en el uso educativo de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo 4: Analizar los usos educativos de Internet de los/ las docentes y los/las estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las IES de la provincia de Santiago de los Caballeros

Según las opiniones de los sujetos encuestados, la mayoría de los docentes utilizan Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con un promedio de menos de 15 horas a la semana.

Las principales actividades que realiza el docente, en Internet con el acceso a revistas y boletines científicos, sitios específicos de un tema u organización, bases de datos especializadas por áreas temáticas, bibliotecas virtuales y blogs o foros de discusión.

En los accesos a contenidos educativos, los docentes priorizan el uso de los correos electrónicos, los buscadores y las bibliotecas virtuales o bases de datos por áreas temáticas. Al mismo tiempo afirman que poseen una capacidad adecuada y muy adecuada en torno al manejo del correo electrónico y los buscadores, y un manejo no adecuado de las plataformas de aprendizajes virtuales, de la audioconferencia, de las comunidades virtuales, de la video conferencia y de las bibliotecas virtuales.

Por otro lado, el docente en gran medida incentiva al estudiante a usar los recursos de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que se puede concluir cumplen con su rol motivador, ya que casi siempre coordinan y organizan actividades educativas con el apoyo de Internet. Por su parte casi siempre aprovecha el valor de la comunicación por Internet, en los procesos de enseñanza y aprendizaje; y describe la metodología de enseñanza que emplea por medio de Internet como adecuada.

Al cuestionar a los estudiantes sobre el uso de Internet para investigación, destacan el acceso a bibliotecas virtuales, uso de los buscadores, acceso a las bases de datos especializadas, a portales educativos y a revistas científicas.

Las herramientas de Internet que con más frecuencia utilizan los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, son los buscadores, el correo electrónico y las bibliotecas virtuales.

En fin, los principales usos de Internet de los docentes y los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, están orientados a la realización de actividades de investigación y acceso a contenidos educativos en torno a la búsqueda de información a través de buscadores, bibliotecas virtuales, bases de datos especializadas, portales educativos y revistas científicas, lo que contribuye a un efectivo desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

VI. Discusión de los resultados

En este apartado se presentan las diferentes posiciones en relación a las variables y los hallazgos de la investigación:

Infraestructura de que disponen las IES: las IES cuentan con una infraestructura tecnológica con acceso a Internet, desde hace de 6 a 10 años, o más de 10 años. Esta infraestructura es considerada adecuada por docentes, estudiantes y directores de TIC.

Estos resultados se corresponden con los planteamientos hechos por García (2001), sobre que el uso de herramientas informáticas en la educación permite optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje y realizar una evaluación permanente del rendimiento de los alumnos, para lo cual se hace necesario contar con una infraestructura adecuada que sirva de soporte a dichos usos.

De acuerdo a la opinión de 4 de los 7 directores de TIC, las IES poseen políticas claras sobre su uso, sin embargo, no están claramente especificadas. Las IES les brindan acceso a Internet a los docentes y estudiantes. Sin embargo, el acceso para los docentes según 6 de los 7 directores, es mayor que el de los estudiantes.

Delors (1996) plantea que los docentes son los principales conductores del cambio institucional, pues poco valen las políticas administrativas si no se aplican desde la base de las dependencias educativas, puesto que son los docentes quienes desempeñan un papel primordial en la formación de las actitudes positivas y negativas respecto al estudio, lo cual es congruente con el acceso a internet que les brindan las IES a los docentes.

Al mismo tiempo las IES disponen de conexiones a Internet inalámbrico (wireless), Internet flash e Internet redes de banda ancha.

Las principales áreas de acceso a Internet en las IES son: oficinas administrativas, laboratorios de informática, biblioteca, salas de docentes y salones de maestría, entre otros.

Los principales recursos de acceso a Internet de que disponen las IES en el campus con acceso a Internet inalámbrico, servidores y/o administradores de los servicios de Internet, red de alta velocidad para conexiones a Internet y disponibilidad de PC para el acceso del estudiante (biblioteca, cirbercafé, otros).

Esto se corresponde, con lo que plantea Marques (2005), acerca de que Internet se ha convertido en una gran herramienta para la enseñanza, ya que sirve de apoyo a los maestros y ahorra tiempo y dinero, ayudando a las instituciones a funcionar con más eficiencia. Al mismo tiempo ofrece alternativas para gestionar e instalar prácticas educativas basadas en los procesos de construcción del conocimiento.

Según Marques (1998), Internet pone a la disposición de los usuarios una serie de funcionalidades básicas que nos abren infinitas nuevas posibilidades de desarrollo personal y de gestión de nuestras actividades familiares, laborales y lúdicas, como la comunicación, la información, comercio y gestiones administrativas, entretenimiento y soporte activo para el aprendizaje, que proporciona numerosos instrumentos para facilitar el aprendizaje autónomo y la personalización de la enseñanza de los estudiantes.

Las principales herramientas de Internet existentes en las IES son: el correo electrónico, las bibliotecas virtuales, los buscadores, el chat y la videoconferencia.

Las cinco herramientas de Internet más utilizadas son los buscadores, el correo electrónico, las plataformas de aprendizaje, las bibliotecas virtuales y el chat, lo cual está muy de acuerdo con lo que establece García A., 2001, en relación a las principales herramientas de Internet, que según su juicio son: correo electrónico, foros de discusión, conversación escrita (Chat), video y audioconferencia, buscadores, entre otras.

Los resultados evidencian que las IES están en concordancia con el planteamiento anterior, sin embargo, puede deberse a la forma en que Internet facilita la comunicación para trabajo colaborativo, el acceso a contenido científico a través de los buscadores y bibliotecas virtuales y los debates especializados que se realizan en los foros de discusión.

Estos resultados son respaldados por los planteamientos de Cobo (2007) y Marques (2007) en relación a las herramientas de la Web 2.0, quienes afirman que ésta es una nueva forma de entender Internet, ya que facilita la organización y el flujo de información y depende del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiendo un acceso mucho más fácil y centralizado y una interacción permanente con herramientas fáciles de usar, como los foros, buscadores especializados, wikis, blogs entre otros.

Las principales actividades en que las IES utilizan Internet son gestión académica, procesos de enseñanza y aprendizaje, investigación científica y la investigación de contenidos de asignaturas. Majo y Marques (2002), afirman que la actual aceleración de los cambios sociales y tecnológicos, agudiza la necesidad de replantearse la educación, para adecuarla a los nuevos retos y tensiones de la sociedad de la información y el conocimiento, y por esto se hace necesaria una integración tecnológica al proceso educativo, ya que en la actualidad los estudiantes tienen nuevas formas de aprender, lo que representa nuevos retos institucionales.

Las IES usa el Internet en la gestión académica, para: el reporte calificaciones en línea (61%), verificación de carga académica (52%), acceso a planes y programas de las carreras y asignaturas (52%).

Esto se corresponde con el hecho de que Internet aporta una serie de ventajas y funcionalidades que resultan importantes en las IES, como es el tratamiento y almacenamiento de la información, interactividad y automatización de tareas, acceso flexible a la información y fácil transporte de datos, canales de comunicación, integración de medios y códigos, reducción de costes, tiempo y esfuerzo en la realización de los trabajos, entre otros. Por esto se hace evidente la importancia del uso de Internet en la gestión académica.

En relación a las actividades de capacitación de manejo de herramientas de Internet, y de acuerdo a porcentajes que se aceptan como regular, el 42% de los docentes aseguran que algunas veces ha recibido capacitación en esta temática, lo que implica que las IES no han contemplado una capacitación frecuente en el uso de Internet o tal vez sea que los docentes no sacan el tiempo para recibir la capacitación, factor que puede influir fuertemente en el grado del uso educativo de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con las opiniones de 4 de los 7 directores de TIC, las IES tienen importantes programas de capacitación, información que es corroborada por el 52% de los docentes. Las principales herramientas de Internet utilizadas para la capacitación docente, son los programas educativos en línea y el correo electrónico.

Puede decirse que el rol del docente ha cambiado, el profesorado ya no es el gran depositario de los conocimientos relevantes de la materia, sino que las bibliotecas, los libros de texto y de bolsillo, los medios de comunicación social (televisión, prensa...), los videojuegos y la Internet, acercan la información a los alumnos y les ofrecen múltiples visiones y perspectivas. (Marques, 2001).

Esto implica que el docente ya no puede hacer largas exposiciones teóricas sobre los temas que trabaja en el aula, ya que es muy posible que los estudiantes los conozcan de una forma amena y sencilla a través de las herramientas de Internet y por tal razón, el docente debe estar abierto a la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas que mejoren sus prácticas docentes. Por esto siempre debe estar presto a capacitarse en el uso de las herramientas de Internet.

Los docentes utilizan Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las horas promedio de uso es de menos de 15 horas a la semana, y las herramientas que más utilizan son el correo electrónico, los buscadores y las bibliotecas virtuales. Sin embargo, la frecuencia de uso es muy pobre.

Los docentes usan principalmente las revistas y boletines científicos en línea, bases de datos especializadas por áreas temáticas, sitios específicos de temas u organización y las bibliotecas virtuales.

Para buscar información sobre los contenidos de la asignatura los docentes usan el correo electrónico, buscadores y las bibliotecas virtuales.

Para investigación los docentes acceden a bibliotecas virtuales, buscadores y bases de datos especializadas (29%).

Valzacchi (2005), ha definido seis niveles de integración acerca del uso de Internet en las instituciones educativas: 1) Ningún uso, los alumnos y docentes emplean Internet, pero no lo hacen como parte de las actividades del aula. 2) Uso auxiliar. Eventualmente los alumnos emplean Internet para presentar sus trabajos, pero no es una actividad solicitada por el docente a

cargo. 3) Uso solicitado, el docente indica algún tipo de actividad empleando Internet, como parte de una investigación. 4) Contribución y comunicación. Los docentes no se limitan al hecho de "extraer" información de Internet sino a producirla y publicarla. 5) *Colaboración:* ya no se limitan al ámbito escolar o zonal, ya que también intercambian información con alumnos y docentes de otros países y culturas. 6) Enseñanza basada "en" Internet, que no es un nivel mayor al anterior sino una perspectiva diferente, ya que todo el proceso de enseñanza está basado en el empleo de Internet en forma intensiva con un modelo de educación a distancia.

Como puede apreciarse, son variados los usos que el docente puede hacer de Internet, pero en las IES dominicanas se puede observar, de acuerdo a los resultados, que los docentes usan la Internet como auxiliar, no como parte continua de su proceso de enseñanza.

Según las opiniones de los docentes encuestados y de acuerdo con un porcentaje que se acepta como regular y parcial, están capacitados adecuadamente para el manejo de las herramientas de Internet como correo electrónico, buscadores, chat, los FTP y bibliotecas virtuales.

Hernández, A. (2003), plantea que la educación es la asunción por parte del educando de una serie de valores e ideales que la generación actual considera necesario preservar en la nueva generación; y por esto se potencializa el uso educativo de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que esto permitirá que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para una adecuada convivencia en la sociedad del conocimiento, donde los docentes se conviertan en guías y facilitadores.

En un porcentaje que se acepta como bueno, los docentes aseguran que *siempre* y *casi siempre* incentivan al estudiante a usar las herramientas de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, juicio que es respaldado por los estudiantes con la frecuencia de siempre y casi siempre.

En tal sentido, Bates (2002) afirma, que el profesor tomará posiciones diversas respecto al proceso de cambio: desde el miedo al enojo, la resistencia, el lamento por los viejos tiempos, la aceptación recelosa de lo nuevo y, por último, la fe absoluta o la defensa del cambio.

Por esto, se hace necesario, que las instituciones desarrollen planes de formación del docente que le permitan una aceptación natural de los cambios tecnológicos y su incorporación en los procesos educativos.

Sin embargo, al cuestionar al docente sobre si coordina u organiza actividades usando herramientas de Internet, en un porcentaje que se acepta como parcial, aseveraron que parcialmente, lo que es respaldado por los estudiantes.

Según las opiniones de los estudiantes, *casi todos* los docentes, muestran una actitud positiva hacia el uso de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, al tiempo que casi siempre aprovechan el valor de la comunicación a través de esta herramienta.

En relación a como describen la metodología utilizada a través de las herramientas de Internet, de acuerdo con porcentajes que se aceptan como regulares, los docentes la consideran adecuada.

Esto se corresponde con los planteamientos de la OEI (2008) en relación a las metas del 2021, donde se establece que existen muchos avances de TIC aplicados a la educación, pero que están totalmente desarticulados, ya que cada integrante del proceso (docente, estudiantes, materiales e IES), va por su lado, y no hay políticas claras en las instituciones, para la formación del docente en el uso de las TIC.

La TIC implica, que los docentes deben coordinar actividades educativas con el uso de Internet, y utilizar metodologías que favorezcan la integración de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las herramientas que con más frecuencia utilizan en Internet los estudiantes son el buscador, con una frecuencia de siempre (37%) y de casi siempre (13%), luego está el correo electrónico (25%) de siempre (18%) de casi siempre y por último las bibliotecas virtuales (20%) de siempre y (14%) de casi siempre.

Los estudiantes usan para investigación las bibliotecas virtuales, los buscadores, las bases de datos especializadas, portales educativos y las revistas científicas.

Brown Collinns y Duguid, 1989 establecen que, el entorno de Internet responde a las premisas del conocimiento situado en dos de sus características: realismo y complejidad, ya que por un lado, Internet posibilita intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales diferentes pero con intereses similares.

Es importante que los estudiantes aprovechen estas potencialidades para el desarrollo de su actividad de formación, ya que Internet como herramienta educativa, va más allá del acceso a la información, por lo que se convierte en un recurso para el aprendizaje, ya el estudiante con una buena orientación puede aprovechar las potencialidades que actualmente le brindan la Web 2.0 y Web 3.0.

Según Marques (2007), con la Web 2.0 se da un cambio de paradigma sobre la concepción de Internet y sus funcionalidades, ya que deja de lado su marcada unidireccionalidad y se orienta más a facilitar la *máxima interacción entre los usuarios* y el desarrollo de redes sociales; situación que ha llevado a que los alumnos usen los herramientas de la Web 2.0, que propicien el desarrollo de capacidades y competencias como la colaboración, equipos de trabajo, conocimiento abierto, trabajos no conclusivos, entre otros.

VII. Conclusiones

En relación al uso educativo de Internet, las IES de la Provincia de Santiago de los Caballeros, disponen de una infraestructura adecuada para hacer un correcto uso. Las principales herramientas utilizadas en las prácticas educativas son: correo

electrónico, buscadores, bibliotecas virtuales, videoconferencia, chat, plataformas de aprendizaje en líneas y foros.

Las IES tienen políticas claras sobre el uso de Internet, pero no están claramente establecidas.

Gestión académica, En Internet IES usan para reporte de calificaciones en línea, prematrícula en línea, verificación de carga académica y accesos a planes y programas de las carreras y asignaturas; en investigación científica, en la investigación de contenidos de asignaturas, en la gestión de recursos humanos, en actividades de extensión académica y actividades de formación y capacitación del docente.

Entre las principales actividades que realiza el docente, se destacan: el acceso a revistas y boletines científicos, sitios específicos de un tema u organización, bases de datos especializadas por áreas temáticas, bibliotecas virtuales y blogs o foros de discusión, resaltando un marcado porcentaje en la frecuencia de uso *nunca* por los mismos.

Por su parte, los estudiantes usan Internet para la realización de actividades investigativas, a través del acceso a bibliotecas virtuales, buscadores, bases de datos especializados, portales educativos y revistas científicas.

Los docentes aseguran que incentivan al estudiantado a utilizar Internet y que muestran una actitud positiva al uso de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje, coordinando y organizando actividades educativas con su apoyo y que aprovechan el valor de la comunicación de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje y describen la metodología de enseñanza que emplea Internet como adecuada.

Las IES realizan actividades de capacitación docente en el uso y manejo de herramientas de Internet, sin embargo, solo lo hacen a veces. Las principales herramientas de Internet utilizadas para la capacitación docente son los programas educativos en línea y el correo electrónico.

Puede concluirse, que el uso educativo que las IES hacen de Internet se enfoca al manejo de herramientas tecnológicas para el acceso a contenido educativo, a través de buscadores, bases de datos especializadas, bibliotecas virtuales, foros, videoconferencia, chat y plataformas de aprendizajes en línea, entre otras.

Los docentes conocen la importancia de la incorporación de Internet a sus prácticas pedagógicas, pero la frecuencia de uso es muy pobre.

No queda claramente especificada la importancia de estas herramientas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que aunque los docentes y los estudiantes las usan, es un *uso auxiliar*, porque los alumnos emplean Internet para presentar sus trabajos, aunque esta no es una actividad solicitada por el docente. El docente consulta sus planes de trabajo y actividades, pero no es una política de la institución.

Esto evidencia que las IES no tienen clara la importancia del uso educativo de Internet, aunque poseen las herramientas necesarias y adecuadas para este uso.

VIII. Referencias Bibliográficas

- ALEGSA (2007). *Diccionario Informático*. Consultado el 25 de mayo de 2008, disponible en http://www.alegsa.com.ar/Notas/135.php
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (2002). Manual de estilo de Publicaciones 2ª edición, México: Editorial Manual Moderno
- ANDERSON, C. (2006). The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More. Hyperion. New York.
- ANDERSON, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education. Consultada el 9 de junio del 2009. Disponible en:http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/services/services_techwatch/techwatch/techwatch_ic reports2005_published.aspx
- ARIAS, J. M. (2004). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. En A. Hidalgo & R. Medina (Eds.), Cooperación al desarrollo y bienestar social (pp. 87-115). Oviedo, España: Eikasia Ediciones.

- AREA, M. (2000). Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior. Barcelona, España; Universidad de La Laguna.
- BAEZA, R. (2006). *Las Ciencias detrás de la Web*. En Conocimiento Abierto, Sociedad Libre, III Congreso Online del Observatorio para la CiberSociedad. Consultado el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/plenaria.php?id=1097
- BATES, T. (2001). Como gestionar el cambio tecnológico. Barcelona: Gedisa.
- BENED (2006). Estadísticas de los usuarios Mundiales del Internet. World Gazetteer. Y provienen de información publicada por nielsen/Netratings, ITU, Internet World Stats. Extraídos de www.exitoexpotador.com
- BERNERS-LEE, T. (2000). *Tejiendo la red*. El inventor del World Wide Web nos descubre su origen. Siglo XXI.Madrid. consultada el 9 de junio del 2009. Disponible en http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4132752.stm
- BROWN, J. S., COLLINS, A., & DUGUID, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. The Educational Researcher, Jan-Feb, 32-42.
- CABERO, J. (2002). Tecnología Educativa. España. Paidós.
- CABERO, J. (2001): Tecnología educativa: diseño, producción y evaluación de medios,. Barcelona, Paidós.
- CASAS, M. (1998). *Tendencias Actuales e Innovaciones en la Educación Superior a Distancia*. Potencialidad y Restricciones en Latinoamérica. Ponencia Presentada en la Conferencia Internacional de Educación a Distancia. Toluca Edo. De México. UAEM. 8-10 de julio.
- CEA, D. A. (1998). *Metodología Cuantitativa: Estrategias y Técnicas de Investigación Social*. España: Editorial Síntesis, S. A.
- CEPAL (2000). América Latina y el Caribe en la transición hacia una sociedad del conocimiento. Recuperado en: http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/2/4312/P4312.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt, el 26 de mayo 2006.

- CHADWICK, C. (2004). Las Nuevas Tecnologías. La Formación del Profesorado y el Mejoramiento del Proceso Chileno de Enseñaza y Aprendizaje. Chile. Lumen Hymanitas
- COBO Y OTROS (2007). Planeta *Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona/México DF.
- CORMENZANA, F. (2006). Web 2.0. Educación 2.0 Usos educativos para las nuevas herramientas web. Consultado el 9 de junio del 2009, disponible en:http://www.slideshare.net/zupernano/web-2-y-educacin
- DANHKE, G. L. (1989). *Investigación y comunicación*. México: McGraw Hill, PP385-454
- DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- DE HARO, J. (2008). *Aplicaciones de la web 2.0.* consultada el 9 de junio del 2009, disponible en: http://jjdeharo.blogspot.com/2008/01/aplicaciones-20.html
- DE MIGUEL, J. (2007). *Tendencias Recientes en la Educación Superior*. República Dominicana. Editora Manatí.
- DOMÍNGUEZ, L. (1999). El Trabajo de Investigación Final. Selección de Indicaciones Formales y Conceptuales a tomar en cuenta en Trabajos de Tesis. República Dominicana: EPSI, Evaluaciones Psicológicas Sistémicas, S. A.
- ESTRELLA, A. (2006). *Las Trampas del Concepto de Internet*. Consultada el 7 de enero del 2007, disponible en http://estalella.wordpress.com/2006/09/05/las-trampas-del-concepto-de-Internet/
- FACUNDO, A. H. (2003). *La Educación Superior a Distancia/Virtual en Colombia*. Recuperado en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/colombia/vir_co.pdf el 26 de mayo, 2006.
- FALLAS, I. (2000). Internet llega al Aula. [documento digital]. UNED: San José, Costa Rica
- FAINHOLC, B.(2000). Formación del Profesorado para el Nuevo Siglo. Buenos Aires. Lumen

- FERNÁNDEZ, L. R. (2005). El uso de Internet en la universidad de la Habana", La Habana, Cuba: Universidad de La Habana.
- FERNÁNDEZ, P. & Díaz, P. (2002). *Investigación cualitativa y cuantitativa*. Recuperado el 25 de marzo del 2007, disponible en http://www.fisterra.com/material/investiga/cuanti_cuali/cuanticuali.htm
- FERRANTI, D. (2003). Cerrar la Brecha en la Educación y la Tecnología. Colombia, ALFAOMEGA.
- FISHER Y NAVARRO (1996). Introducción a la investigación de mercados. McGrawHill México.
- FUMERO, A. (2007). *Web 2.0*. Fundación Orange. consultada el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.fundacionauna.com/areas/25 publicaciones/WEB DEF COMPLETO.pdf
- GARCÍA ARETIO, L. (2005). El Cambio de Rol y la Formación del Profesorado. Madrid. Editorial BENED
- GARCÍA ARETIO, L. (2001). *La Educación a Distancia: de la Teoría a la práctica*. España. Editorial ARIEL Grupo Planeta Ariel.
- GARCÍA, P. (1996). *El constructivismo en la Trasformación Curricular*. República Dominicana. Ediciones Nativa, C x A.
- GISBERT, M. (2002): *La educación en la era digital: el aula virtual*. Aramberriet, Vasco-Navarras.
- GUERRERO, S. (s.f.) *Metodología de la Investigación*. Santo Domingo: Universidad Autónoma de Santo Domingo.
- GLOBAL INFORMATION TECHNOLOGY REPORT.(2006). *Ranking Technologic de ALC*. recuperado en: http://www.diariolibre.com/app/search.aspx?m=1&s=ranking%20tecnologico, el 23 de marzo, 2006.
- HAMELINK, C.(1998). *The Tecnology Gamble. Informaty and Public Policy a Study of Tecnology Chice*. Consultado el 4 de mayo del 2004, disponible en www.funredes.org/mistica.com
- HARRIS, J. (1995). *Organizing and facilitating telecollaborative projets*; Consultado en línea el día 17 de octubre 2008 disponible en: http://www.esu3.k12.ne.us/institute/harris/February95-TCT.html.

- HARVARD UNIVERSITY Y LA GLOBAL FUNDATION (2004). *La Republica Dominicana para el mundo interconectado*. República Dominicana: FUNGLODE.
- HENRÍQUEZ, S. (N/F:2). *Monografía: Impacto de las TIC y su Influencia Educativa*. consultado el día 27 de noviembre 2007 disponible en http://www.monografías.com/trabajos31/aprendizaje-significativo/aprendizaje-significativo.shtml
- HERNÁNDEZ, A. (2003). *Introducción a las Ciencias de la Educación. 3ra. Ed.* República Dominicana: Ediciones UAPA.
- HERNÁNDEZ, F. (2002). *Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales*. República Dominicana: Ediciones UAPA.
- HERNÁNDEZ, S. (2006), *Metodología de la Investigación*. México: Macgraw Hill, cuarta edición.
- HERRERA, F. (2006). ¿Se aprende con la Web 2.0? [PRESENTA-CIÓN] consultada el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.slideshare.net/jquemada/introduccion-al-web-20
- HIRALDO. R. (2005). Rol de las Tecnologías en los Procesos Docentes. República Dominicana: Ediciones UAPA.
- HOLMES, D. (2003). Estrategia para el uso eficiente de Internet en el Gobierno. México. McGraw-Hill
- IESAL/UNESCO. (2003). La Educación Virtual en Chile: Historia, Estado del Arte y Proyecciones. IES/2003/ED/PI/52. Recuperado en www.iesalc.unesco.org.ve el 26 de mayo, 2006.
- INDOTEL (2005). Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. República Dominicana hacia el futuro. Republica Dominicana, INDOTEL.
- INTERNET SOCIETY (2006). *Portal Institucional*. Recuperado en: www.isoc.org/Internet-history/brief.html 26 de mayo 2006.
- KERLINGER, F. Y LEE, H. L. (2002). *Investigación del comportamiento*. (4ª. Ed.) Buenos Aires, Argentina: McGrawHill.)
- KAHN Y FRIEDMAN, B. 1993. *Environmental views and values of children in an inner-city black community*. Proceedings of the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, USA.

- LÓPEZ, A. Y OTROS (1999). Internet. Madrid. LAFER.
- LOYOLA CONTRERAS, E. (2006). Uso inteligente de Internet: experiencia en la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Chile. UPA.
- LUCAMBIO GUEVARA, E. (2008), *Importancia del Internet en la Educación* \(\superior\). Consultado 22 de junio 2008, disponible en: http://historiografías.blogspot.com/2008 04 20 archive.html
- LUZÓN Y PASTOR (2000). Enseñanza a Distancia un enfoque comunicativo en la enseñanza de lenguas. Utpl/ecuador, RIED
- LUZÓN J. M.(1999). Internet un nuevo desafío para la función tutorial. En García Aretio L. (cood). La función Tutorial, Madrid. UNED.
- MACFARLANE, A (2001). El aprendizaje y las Tecnologías de la Información. Experiencias, promesas, posibilidades: España, Grafica Internacional.
- MAJO, J. Y MARQUE, P. (2002). La revolución Educativa en la era de Internet. España: ASSPRAXIS
- MARQUES, P. (2007). *La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*. (última revisión: 2/05/09) Universidad de Barcelona. Consultado en línea el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.pangea.org/peremarques/web20.htm
- MARQUES, P. (2005). Los Riesgos De Internet. Consultado el 25 de octubre de 2008, disponible en http://www.peremarques.net/habilweb.htm
- MARQUES, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la Universidad de Barcelona. Bellaterra.
- MARQUES, P. (2000). Las TIC en la enseñanza universitaria, Barcelona, Universidad de Barcelona.
- MARQUES, P. (2000). *Impacto de la Sociedad de la Información en el Mundo Educativo*. Consultado en línea el 18 de abril del 2005, disponible en http://www.pangea.org/peremarques/impacto.htm (última revisión: 30/05/04).
- MARQUES, P. (1999). Criterios para la clasificación y evaluación de espacios web de Interés educativo. Revista EDUCAR, 25, pp. 95-111"

- MARQUES, P. (1998). *Usos educativos de Internet. La revolución de la Enseñanza*. Consultado en línea el 13 de febrero del 2009, disponible en http://diplomado.constructivista.googlepages.com
- MARQUÈS, P. (1998). *La evaluación de programas didácticos*. Comunicación y Pedagogía, nº 149, pp. 53-58" Barcelona
- MARQUÈS, P. (1996). El software educativo. Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías, pp. 73-85 Barcelona: Praxis.
- MASON, R. (1991). *Moderating educational computer conference*. Deosnews.
- MENA Y OTROS (2008). El Marco Regulatoria de la Educación Superior a Distancia en América Latina y El Caribe. Bogotá, UNAD
- MSTRICKLAND, M. (2008), *The evolution of Web 3.0.* consultada el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.slideshare.net/mstrickland/the-evolution-of-web-30-?from=email&type=share_slideshow&subtype=slideshow
- NADAL Y OTROS (2007). El uso de las redes avanzadas para la investigación, la educación, el desarrollo científico y la innovación en la República Dominicana. Santo Domingo, Editora de Colores, S. A.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVE-LOPMENT (2008). *Informe sobre las Políticas Nacionales de Educación: República Dominicana*. OECD consultado el 22 de junio, 2009 http://www.oecd.org/document/42/0,3343,en_2649 _39263231_40284330_1_1_1_1_1,00.html#1
- O'REILLY, T. (2005). What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Consultado el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html
- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2005). *ENCUESTA ENHOGAR- 2005*. República Dominicana. ONE.
- OGANDO, F. (2004). *Investigaciones pendientes por realizar, en la República Dominicana*. República Dominicana. PUCMM.
- ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADO IBEROAMERICANOS (2008). "La Educación que queremos para la Generación de los Bicentenarios, Las METAS del 2021". Consultadas el 21 de junio 2009. Disponibles en www.oei.es/metas2021b

- PADILLA O., A. (2003). *Diagnóstico de la Educación Superior Virtual en Bolivia*. Recuperado en: http://www.iesalc.unesco.org. ve/programas/internac/univ_virtuales/bolivia/vir_bo.pdf 26 de mayo, 2006.
- PATRICK, J. (2003). Proyecto global de Internet. EE.UU. Mcgraw-Hill
- PAPERT, S. (1987). *Desafio a la mente* Tr. Lidia Espinosa de Matheu. Buenos Aires: Galápago. 5a ed.
- PELLELINGRINI FILHO, A. (2002). *Inequidades de acceso a la información e Inequidades en salud*. Rev Panam Salud Publica. [online]. 2002, vol. 11 no. 5 [citado 2006-08-28], pp. 409-412. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892002000500015&lng=es&nrm=iso. ISSN 1020-4989...
- PIMIENTA, D. (2004). Inventario sobre la infraestructura informática y Telemática, usuarios y planes de educación a distancia vía Internet de las universidades de la República Dominicana. República Dominicana: La Trinitaria.
- PIMIENTA, D. Y BÁEZ (2003). Uso de Internet en la educación. República Dominicana: Listín Diario.
- QUEMADA, J. (2006). *Introducción al Web 2.0*. Universidad Politécnica de Madrid [PRESENTACIÓN]. consultada el 9 de junio del 2009, disponible en: http://www.slideshare.net/jquemada/introduccion-al-web-20
- República Dominicana (2002). Ley 126-02: Sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales. Rep. Dom.
- República Dominicana (2001). *Ley 65-00: Sobre Derecho de Autor.* Rep. Dom.
- AIESAD (2009). REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA. RIED Vol-12 Núm. 1, junio 2009. Loja/Ecuador. UTPL
- REZZA EDITORES (2001). *Diccionario Enciclopedico*. San Martin y Domínguez Editores, S. C., Colombia.
- RIVERAR, K. (2003). La Educación Superior a Distancia en Centroamérica. Recuperado en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/ internac/univ virtuales/costa rica/vir cr.pdf 26 de mayo 2006.

- ROBALINO CAMPO, M. (2005). Formación Docente y TIC: logros, tensiones y desafios. Venezuela. UNESCO.
- SABINO, C. (1996). El proceso de investigación. Bogotá: Panamericana, Tercera Edición.
- SANGSTER, A. (1995). Wold Wide Web. Active Learning, 2, pp.3-8.
- SALINAS, J. (2005). *Herramienta para la formación del profesorado*. España. Universidad de las Islas Baleares.
- SALINAS, J. (2002). Modelos Flexibles como Respuesta de las Universidades a la Sociedad de la Información. Venezuela, Universidad de los Andes.
- SALINAS, J. (1998). Redes y desarrollo profesional del docente: Entre el dato serendipiti y el foro de trabajo colaborativo. Rev. Profesorado (Univ. de Granada), 2 (1). [http://www.uib.es/depart/gte/docente.html]
- SANZ FERNÁNDEZ Y OTROS (2003). Internet Como Fuente de Información y Documentación Sobre la Educación y Formación de Personas Adultos. España. Ministerio General de Educación, Cultura y Deporte.
- Secretaría de Estado de Educación Ciencia y Tecnología (2007). Situación y perspectiva del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación a Superior y su Impacto en los Aprendizajes. República Dominicana. Editorial Manatí.
- Secretaría de Estado de Educación Ciencia y Tecnología (2007). *Tendencia Recientes de la Educación Superior*. República Dominicana. Editorial Manatí.
- Secretaría de Estado de Educación Ciencia y Tecnología (2007). *Balance de un año de Gestión*. República Dominicana. SEESCyT.
- Secretaría de Estado de Educación y otros (2006). *Declaración General de la Educación Superior la Ciencia y la Tecnología*. Santo Domingo. Editora de Colores.
- Secretaría de Estado de Educación Ciencia y Tecnología (2006). Gestión 2004- República Dominicana. SEESCyT.
- Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. (2006). Reglamento de instituciones y programas de educación superior a distancia. Santo Domingo, República Dominicana: SEECYT.

- Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. (2004). *Reglamento de las Instituciones de Educación Superior*. Santo Domingo, República Dominicana: Editora Tele 3.
- Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología (2001). Ley 139-01 de Educación Superior Ciencia y Tecnología.
- SOTO PÉREZ, G. (2006). Funciones de Internet. Consultado el 26 de mayo 2006 disponible en http://microasist.com.mx/noticias/internet/gspin2504.shtml
- TAYLOR, J. C. (1995). *Distance Education Technologies*: "The fourth generation, ustralian Journal of Educational Tecnolgy 11, 2.
- TUNNERMANN, C. (2004). El Papel de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la "Sociedad del Conocimiento. Managua: http://www.uni.edu.ni/dyp/leccion.htm
- UNESCO/IESALC. (2009). Conclusiones de las Reuniones Regionales y Mundiales de la Cumbre de la UNESCO. Paris. Consultada 22 de junio, 2009 disponible en: www.iesalc.unesco.org.ve
- UNESCO (2004). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente. EE.UU. UNESCO.
- UNESCO/OREALC. (2001). Situación educativa de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Universidad Nacional a Distancia, UNED (2008). *NETACTIVE: Bases* y Propuestas para las Buenas Prácticas en Movilidad Virtual, un enfoque intercontinental. Madrid, Closas-Orcoyen, S. L.
- Universidad Abierta de Cataluña, UOC (2004). *Internet y la Red de Universidades Catalana*. Generalitat de Catalunya.
- Universidad Abierta de Cataluña, UOC (2004). *La presencia de las Universidades Catalanas en Internet*. Generalitat de Catalunya.
- Universidad Rovira i Virgili, URV (2004). Los proceso de transformación que ha conllevado la incorporación de las TIC, específicamente el Internet en la URV en el marco del sistema universitario catalán. Generalitat de Catalunya.
- US Department of Commerce (2000). *The Emerging Digital Economy*, EE.UU. USDepartment.

- VALZACCHI, J. (2005). Internet y Educación: Aprendiendo y Enseñando en Los Espacios Virtuales. 2a Edición Versión Digital. INTERAMER / INTERAMER. Washington, D.C., U.S.A.
- VAN DALEN, D. B. Y MEYER, W. J. (1979): Manual de técnica de la Investigación Educacional. Buenos Aires. Paidós. Biblioteca del Educador Contemporáneo
- VILLALOBOS, L. (2006). Diseños de Investigación Científico Cuantitativa. Costa Rica. Universidad Estatal a Distancia (UNED).
- ZARUR, X. (2009). *Integración Regional e Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. consultado el 22 de julio 2009, disponible en www.iesalc.unesco.org.ve

URLS consultados:

¿Qué es Internet?

http://www.geocities.com/siliconvalley/lab/4770/intro.html.

¿Qué Es La Web 3.0?

http://web30websemantica.comuf.com/

Web Semántica.

http://web30websemantica.comuf.com/diferenciasweb3-0web2-0web1-0 htm

Web 3.0.

http://es.wikipedia.org/wiki/Web_3.0

Historia de Internet.

http://www.isoc.org/Internet-history/brief.html http://www.funredes.org/mistica.com).

http://www.elmundo.es

Buscadores y Bases de Datos utilizados:

www.google.com www.yahoo.com www.metacrawler.com www.profusion.com www.latindex.com www.erik.com

www.ebsco.com