



Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”
Facultad de Humanidades
Departamento de Estudios Socioculturales

Trabajo de Diploma en opción al Título de Licenciatura en Estudios Socioculturales

Título: “Las TIC en el contexto universitario espirituario,
una aproximación desde sus usuarios”.

Autora: Anyelín Hernández Armas.

Tutora: MsC. Rosabell Pérez Gutiérrez.

Curso 2011 – 2012

“El futuro de la educación estará profundamente signado por la tecnología de la información venidera.

Pero más aún, por cómo los educadores y estudiantes utilizan las TIC para el aprendizaje continuo”

Stanley Williams

A mis padres, por brindarme su apoyo y por todo lo que soy.

A Dayi, por permitirme conocer el amor de hermana.

A Danelia y Maybel, por la complicidad.

Agradecimientos

A mis padres, por su empeño en que todo me salga bien.

A mi hermana, por tan solo existir.

A mis compañeros de aula por los momentos compartidos.

A mi tutora Rosy por la sabiduría, la paciencia y la dulzura que siempre me brindó.

A mi tía, aunque esté muy lejos, por su preocupación.

A Danelia y Maybel por la amistad y la incondicional ayuda en todo momento.

A Yely, Kaki, Lisi y Nancy, por su vital apoyo.

A Robe por las risas compartidas y su necesaria ayuda de los últimos días.

A Bernardo y a todas aquellas personas que me brindaron su tiempo y conocimientos para el desarrollo de este trabajo, conformándose con tan solo mi agradecimiento.

Resumen	1
Introducción	2
Capítulo I	6
I.I. Precedentes teóricos de la comunicación.....	6
I.II. De la Revolución Agrícola a la Era de la información	10
I.III La sostenibilidad como recurso para el desarrollo tecnológico y humano.....	15
I.IV. Las TIC en las universidades.....	18
I. V. TIC “sostenibles” en la Universidad cubana.....	20
Capítulo II	26
II.I Planteamiento de la problemática.....	26
II.II Conceptualización y operacionalización de las variables.....	29
II. III Selección de la muestra.....	33
II. IV Propuesta metodológica.....	34
II. V Instrumentos para la obtención de información.....	36
Capítulo III	43
III.I Las TIC en el contexto universitario.	43
III. II Percepción de los estudiantes sobre el uso de las TIC.....	52
III.III Las TIC en la UNISS: ¿brecha digital o brecha institucional?	59
Conclusiones	67
Recomendaciones	69
Bibliografía	70
Anexos	75

RESUMEN

La presente investigación estuvo orientada a la realización de un análisis crítico – valorativo del uso que hacen los estudiantes universitarios de los medios y servicios tecnológicos disponibles en la Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. A través de la misma se pudo conocer la proyección actual de este fenómeno en el contexto universitario, así como también las causas que determinaron el empleo de las nuevas tecnologías en la institución.

Para lograr los objetivos propuestos se utilizó tanto la metodología cualitativa como la cuantitativa. Se recurrió a la utilización de métodos y técnicas que respondieran a los objetivos propuestos, tales como: la entrevista semiestructurada, el análisis de documentos, el análisis de contenido y la encuesta.

El aporte de la investigación radica en el acercamiento a los usos y aplicaciones que los estudiantes universitarios hacen de los recursos tecnológicos disponibles en la UNISS. En este sentido será de gran ayuda para los encargados de implementar y desarrollar las capacidades tecnológicas en la institución, ofreciendo razonamientos para su utilización y teniendo en cuenta la sostenibilidad como dimensión fundamental.

INTRODUCCIÓN

El mundo ha experimentado un enorme cambio con el advenimiento de la tecnología, la que ha constituido un instrumento indispensable para el crecimiento industrial, para el avance de la ciencia, la agricultura, las comunicaciones, y la educación. Esta inserción de la tecnología en las diferentes esferas de la vida ha conducido a que actualmente se experimente un nuevo modelo social donde la información y la gestión del conocimiento juegan un papel determinante.

Con la aparición y evolución de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)¹, ya nadie se sorprende de estar informado minuto a minuto, comunicarse con gente del otro lado del planeta o trabajar en equipo sin estar en un mismo sitio. Con una rapidez impensada, las TIC se han convertido en una parte importante de la vida de muchos individuos.

Por ende, muchos analistas refieren la llamada revolución de la información para dirigirse a uno de los más grandes fenómenos en esta materia. Dicha expresión es usada para destacar el lugar que ocupa la información en la satisfacción de las necesidades de conocimientos de todas las personas, así como su relevancia en las distintas esferas de la sociedad.

En la sociedad actual, más que ninguna otra anterior, estamos viviendo una etapa donde la información se ha convertido en algo de vital importancia. Toda nuestra vida y lo que nos rodea depende de un modo u otro de la información que podamos obtener y procesar.²

Estas tecnologías emergentes forman parte de la revolución tecnológica que está ocurriendo a nivel mundial. Indudablemente amplían las capacidades físicas y mentales del usuario, así como su desarrollo social, despiertan la motivación y el interés por la información y agilizan los procesos de obtención del conocimiento.

Pero todo este desarrollo tecnológico está basado en una feroz competencia entre las corporaciones, tanto es así que las más poderosas son las que tienen acceso a los últimos descubrimientos tecnológicos. Y en consecuencia, se muestran grandes diferencias entre aquellos que acceden a la información y entre aquellos que tal vez nunca lo hagan, por no contar con el dinero para invertir en

¹ **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):** En su sentido social se entiende como las tecnologías de gestión e innovación que se basan en sistemas o productos que son capaces de captar información multidimensional, de almacenarla, de elaborarla, de tomar decisiones, de transmitir las, difundirla y de hacerlas inteligibles, accesibles y aplicables en correspondencia con el fenómeno a transformar.

² (Rábago, 1990)

tecnologías o por no estar capacitados para hacer uso de las mismas.

Nuestro país, indiscutiblemente, siente los embates de la era de la informatización y se ve inmerso en los cambios y la dinámica que arrastra la misma. Pretende, en su calidad de país subdesarrollado, introducirse cada día más en este mundo dominado por las grandes potencias, dando pequeños pasos camino a la informatización de la sociedad cubana.

Cuba, con un proyecto de desarrollo que tiene como pilares la justicia social, la participación popular, la equidad y la solidaridad, ha diseñado e iniciado la aplicación de estrategias que permiten convertir los conocimientos y las tecnologías de la información y las comunicaciones en instrumentos a disposición del avance y las profundas transformaciones revolucionarias.

En su actual situación de limitaciones económicas, tecnológicas y de comunicación, el país ha decidido adoptar como opción de desarrollo inicial, el uso social intensivo de sus escasos recursos de conectividad y medios técnicos. La estrategia de informatización, como expresión del proceso revolucionario cubano, tiene al ciudadano en el centro de sus objetivos, buscando elevar su calidad de vida en su desempeño familiar, laboral, educacional, cultural, social y político.

El uso de estas fuentes de información en la nación cubana es masivo y está orientado hacia el beneficio social, además busca elevar el conocimiento y la cultura integral, en el más amplio sentido de la expresión. No tiene en cuenta edad, clase social, raza, y se rige por el principio: Para el bien de todos.

Por tal motivo, la sociedad contemporánea ha hecho suya cada una de las nuevas transformaciones y uno de los motores impulsores del conocimiento lo constituyen las Universidades. Estas instituciones asumen como premisa el uso de la información y de los nuevos medios para potenciar su desarrollo. Por lo que se debe tener en cuenta que la educación y la comunicación son los instrumentos más seguros para transportar información y que además la tecnología ha creado ambientes que le permiten interactuar, transportar y difundir el conocimiento a los lugares más recónditos del planeta.

La era de la información, por sí sola, exige cambios en el mundo educativo y el uso de las tecnologías digitales en el contexto universitario promete abrir nuevas dimensiones y posibilidades. Esta nueva alianza oferta una gran cantidad de información interconectada para que el usuario la manipule; además de representar y transmitir el conocimiento a través de múltiples formas expresivas provocando la motivación del usuario. Por otra parte, ayuda a superar las limitaciones temporales o distancias geográficas entre docentes y educandos. De este modo, facilitan extender la

formación más allá de las formas tradicionales de la enseñanza.

Es por ello que se hace necesario destacar que no resulta suficiente disponer de la infraestructura tecnológica y de los recursos de conectividad en las instituciones de la Educación Superior, si no se establece un uso adecuado de estos medios por parte de los usuarios universitarios.

En consecuencia, surge la necesidad de concientizar a los estudiantes sobre el valor que tiene las nuevas tecnologías dentro de las sociedades actuales, pero sobre todo, lograr un adecuado uso de estos medios tecnológicos y así sacar partido de los múltiples beneficios que ellos nos brindan. En tal sentido nuestra propuesta de investigación estará orientada a: Describir cómo las capacidades tecnológicas instaladas en la UNISS promueven los usos dados por los estudiantes durante el periodo 2011 – 2012, teniendo en cuenta la sostenibilidad.

Para ello se utilizó la metodología de la investigación social, teniendo en cuenta tanto la perspectiva cualitativa como la cuantitativa. Por lo que se requirió de la utilización de diferentes técnicas de investigación que posibilitaran la recogida de los datos necesarios para el estudio. Para la obtención y análisis de los resultados se seleccionaron los instrumentos siguientes: la entrevista semiestructurada, la encuesta, el análisis de documentos y el análisis de contenido.

El aporte fundamental de la investigación radica en proporcionar un acercamiento a los usos y aplicaciones que los estudiantes universitarios hacen de los servicios y medios tecnológicos disponibles en el contexto universitario. Lo que servirá de gran ayuda para los encargados de desarrollar este tipo de recurso tecnológico en la UNISS, pues ofrece razonamientos para lograr una mejor utilización, haciendo énfasis en la sostenibilidad como una de sus dimensiones.

La estructura de la investigación se determinó de la siguiente manera: resumen, introducción y tres capítulos. En el Capítulo I se abordan las diferentes teorías que sustentan el proceso de comunicación, también se tomaron como fundamentos las concepciones sobre el empleo de las TIC en el contexto universitario. En el Capítulo II se explicita el diseño metodológico, el cual se concreta en la justificación del estudio, el planteamiento del problema, la perspectiva metodológica y la metodología empleada. Además se hace referencia a las técnicas utilizadas para la recogida y el procesamiento de los datos, así como también a la fundamentación teórica de la hipótesis, la operacionalización y conceptualización de las variables y la selección de la muestra. En el Capítulo III se detalla el análisis realizado a los resultados obtenidos a través de los métodos y técnicas empleadas.

El informe de la investigación se completa con las conclusiones, la bibliografía, las recomendaciones y los anexos.

Capítulo 1

I. I) Precedentes teóricos de la comunicación.

“Los medios masivos fueron agentes de las innovaciones tecnológicas, nos sensibilizaron para usar aparatos electrónicos, y liberalizaron las costumbres con un horizonte más cosmopolita; pero a la vez unificaron los patrones de consumo con una visión nacional”.

(Néstor García Canclini)

El hombre, desde que existió, buscó siempre una forma de comunicar sus pensamientos y a la vez sus acciones. Por tal motivo, el proceso de comunicación ha jugado un papel fundamental en la vida de los seres humanos y continuamente ha estado presente en el progreso de la civilización.

En las sociedades contemporáneas, es cada vez mayor la importancia de los medios masivos. Estos influyen sobre la forma de actuar o de pensar de las personas, logrando modificar la manera en que el ser humano conoce y comprende la realidad que le rodea.

La evolución de los medios ha sido vertiginosa y paralelamente han aparecido nuevos modos de comunicarse a través de ellos. Desde la prehistoria donde el hombre se ayudaba de gestos y gruñidos, pasando por la llegada de la imprenta en el siglo XV, hasta la aparición de nuevos medios masivos como la prensa, la radio, el cine, la televisión y las últimas tecnologías de Internet.

Muchas han sido las teorías y presupuestos elaborados en torno al proceso de comunicación de masas. Estas investigaciones tienen en cuenta el contexto histórico, social y económico en el que se desarrollan y además no han surgido en momentos cronológicamente evolutivos, sino que algunas se han desarrollado de manera simultánea.

Durante la primera guerra mundial, la propaganda fue utilizada para convencer a los individuos de la importancia que tenía el hecho de dar sus vidas en el conflicto. Pero concluidas las operaciones bélicas, se comienza a reflexionar sobre la efectividad

de la propaganda utilizada por los gobiernos y los medios de comunicación como instrumento para manipular a las personas. Se inicia así la formulación de la Teoría Hipodérmica.

Dicho modelo sostiene que *“cada miembro del público de masas es personal y directamente atacado por el mensaje”*³. Además se visualiza a los individuos como entes aislados, anónimos, separados y atomizados. Con escasa o ninguna posibilidad de interactuar. Era una audiencia débil, indefensa y pasiva como causa de la disolución y la fragmentación.

El contexto que dio lugar al surgimiento de este presupuesto estuvo determinado por lo novedoso que significaba el proceso de la comunicación de masas, y por la relación que se establece entre este fenómeno y las trágicas experiencias totalitarias de aquel periodo histórico. También comienzan a incluirse nuevos conceptos como líneas de investigación, tales como las sociedades de masas⁴ y los mensajes.

Las relaciones que se establecen entre los medios y las masas hacen referencia a las relaciones causa – efecto, donde el mensaje actúa como un estímulo y es decepcionado por los individuos que reaccionan ante él de manera diversa. En este caso se considera que si una persona es receptiva a la propaganda puede ser manipulada, controlada e inducida a actuar.

Resulta cuestionable señalar que la reacción del individuo no va a depender solamente del contenido del mensaje sino también de su conocimiento individual. Cada persona es capaz de pensar y actuar de forma diferenciada debido a sus ideales y a la formación de su cultura. Con el lanzamiento en 1927 del libro *Propaganda Technique in the World War*, su autor Harold D. Lasswell comienza el análisis de las interrelaciones que se produ-

³ Mills Wright (citado por Wolf Mauro); 2000, pág. 10

⁴ Según Mauro Wolf (2000), “las masas están constituidas por una homogeneidad de individuos que son sustancialmente iguales, no diferenciables, aunque procedan de ambientes distintos, heterogéneos y de todos los grupos sociales”. Es válido aclarar que aunque existan elementos comunes entre los individuos de una sociedad, se debe tener en cuenta los factores que los diferencian y que conforman su personalidad.

cen entre las audiencias y los efectos desde una notada posición funcionalista. Este modelo se plantea como superior a la Teoría Hipodérmica ya que no solo estaba enfocado al efecto de los medios, sino también a la veracidad y profundidad de la información que estos difunden.

El modelo de Lasswell o teoría de las cinco preguntas (quién, dice qué, a través de qué canal, a quién, con qué efecto), estuvo catalogada durante un largo periodo de tiempo como una verdadera teoría de la comunicación. Además significó un giro en los estudios relacionados con las comunicaciones de masas ya que plantea la necesidad de analizar los fenómenos psicológicos individuales que conforman la relación comunicativa, explicar los factores de mediación entre los individuos y los medios de comunicación y elaborar hipótesis sobre la interrelación entre individuos, sociedad y medios.

A partir de este presupuesto se comienza a distinguir al individuo como poseedor de una personalidad, capaz de analizar y valorar sus actitudes de forma individual ante un mismo mensaje o fenómeno y no solo como un elemento integrante del proceso de comunicación.

La corriente de la persuasión a pesar de significar una superación de la Teoría Hipodérmica, no trascendió al mero hecho de ser un constante y provechoso intercambio de influencias ya que se desarrolla paralelamente con este presupuesto.

Sus principales aportaciones están relacionadas con la persuasión. Señala que el fenómeno de la persuasión puede ser posible siempre y cuando el mensaje este organizado de manera adecuada a los factores particulares que el individuo activa en el momento de interpretar el mensaje. Es decir, que los efectos del público ante un mismo mensaje es diferente en cada individuo a causa de las características psicológicas.

En la Teoría de los efectos limitados se comienzan a considerar determinados elementos que hasta ese momento se le habían restado importancia y que sobrepasan los límites de la manipulación (Teoría Hipodérmica) y de la persuasión (Psicológico Experimental). Se trata de la capacidad selectiva que posee la sociedad con

respecto a los mensajes.

“Los efectos provocados por los medios de comunicación de masa dependen de las fuerzas sociales dominantes en determinado período”⁵

Al suponer que la sociedad puede seleccionar e interpretar los mensajes que los medios emiten, se comienza a comprender que el poder de los medios no era el que se les había supuesto hasta entonces. A partir de este momento, dicho poder estaría limitado por variables psicológicas y sociales individuales (edad, sexo, profesión, nivel de escolaridad, clase, etc.) que van a determinar las actitudes y valoraciones del individuo ante los distintos media.

La Teoría Funcionalista representa una visión global de los medios de comunicación de masas en su conjunto, y su punto de mayor diferencia con el resto de las teorías precedentes radica en las funciones, y no en los efectos, de las comunicaciones de masas en la sociedad.

Considerando las diferentes etapas por la que ha transitado la investigación en la comunicación de masas se reconoce, como otro elemento que demuestra la superioridad de esta teoría respecto a las anteriores, el estudio de la situación comunicativa más normal y habitual de la producción y difusión cotidiana de los mensajes de masas. Por tal motivo, esta teoría representa un momento significativo de transición entre las teorías precedentes sobre los efectos a corto plazo y las sucesivas hipótesis referidas a los efectos a largo plazo.

Los medios, en cualquiera de sus manifestaciones, deben constituir vías fundamentales para el establecimiento de normas y leyes que rigen la conducta social, además deben favorecer a la orientación de las masas en el medio social en que coexisten proporcionando y difundiendo conocimientos e información. Por otro lado, constituyen recursos estratégicos para expresar los valores culturales y simbólicos propios de la identidad. Sin embargo, han sido utilizados por el individuo para comercializar e intercambiar lo referido a su entorno social e incluso cultural, convirtiéndose esto en una mercancía.

⁵ Lazarsfeld citado por Mauro Wolf, 2000 pág 55

El término de industria cultural es utilizado por primera vez por Adorno y Horkheimer en libro la Dialéctica de la Ilustración. Al inicio se hablaba de cultura de masas para aludir a las relaciones que se establecen entre los diferentes componentes del proceso de comunicación, pero este término fue sustituido por el de industria cultural para evitar una minimización del fenómeno.

La mayor parte de los medios de comunicación actuales distribuyen esquemas de percepción y de comportamiento guiados por clichés, que necesitan las personas para sobrevivir en una vida monopolizada. Lo que le sucede a la cultura bajo el imperativo del principio de intercambio capitalista, la denigración de su valor de uso a medio de entretenimiento y distracción, conformando una tendencia al conformismo, a la trivialización y a la estandarización, a favor de la liquidación del individuo autónomo, independiente, capaz de juzgar y decidir conscientemente. Hace unas décadas, la cultura era una exquisitez apreciada por unos pocos privilegiados, mientras que hoy en día constituye una de las principales industrias de la economía mundial.

A partir de los años 70, y como parte de la llamada era digital, se comenzaron a utilizar nuevas técnicas para desarrollar el proceso de comunicación, como por ejemplo el empleo del hipertexto, el lenguaje HTML o el uso de la World Wide Web. Esto ha dado lugar a la digitalización de las comunicaciones humanas que ha revolucionado la producción, almacenamiento y el acceso a la información.

Hoy las comunicaciones han reducido el tiempo de transmisión de la información hasta hacerse casi instantáneo y han derribado los límites geográficos o de distancias, pues se ha logrado la creación de un medio que permite la transferencia de información requiriendo solamente el acceso a la computadora y a los dispositivos que permiten la conectividad.

I.II) De la revolución Agrícola a la Era de la información.

“La revolución tecnológica actual se equipara en cuanto a trascendencia a esa primera revolución industrial”

(Castells, 1986)

Las sociedades humanas, a lo largo de la historia, han transitado por significativos momentos que han modificado las formas de relacionarse, de pensar y actuar. En cada uno de estos periodos la forma de concebir y transmitir la información estuvo determinada por los adelantos y restricciones de cada época. El primero fue la Revolución Agrícola, que trajo grandes transformaciones para la humanidad; el segundo la Revolución Industrial donde se vislumbraron importantes adelantos científicos y tecnológicos y el tercero, la Revolución de la Información, donde esta última tiene un papel protagónico y en la cual estamos inmersos hoy.

Durante la Revolución Agraria hubo un incremento de la productividad agrícola y del rendimiento. Esta primera ola, o momento en la historia del hombre, incentivó decisivas transformaciones en la humanidad, permitiendo así la subsistencia de grandes conglomerados y su desarrollo. Además tuvieron lugar cambios en la organización del trabajo y en los métodos agrícolas, a los que se les identifica como los causantes de dicho proceso.

Los bienes eran mayoritariamente fabricados de forma manual, lo que a menudo requería destrezas específicas de los trabajadores. La producción de bienes estaba descentralizada, lo que otorgaba a pequeños grupos de trabajadores participación activa y control sobre su propio trabajo. Los costes, sin embargo, eran elevados y el volumen de la producción relativamente bajo.

Como resultado de la división social del trabajo entre agricultores y ganaderos se generó un mayor conocimiento sobre la naturaleza y la propia actividad humana, lo que condujo a la aparición de nuevos términos para transmitir dichos conocimientos. Así, el hombre amplió y perfeccionó su información sobre el mundo circundante.

El segundo peldaño, por el que transcurre la civilización irrumpe en el siglo XIX y se conoce como Revolución Industrial. En este período se establecen nuevas relaciones entre el individuo y su entorno social. Aquí se distinguieron grandes transformaciones en el aspecto económico de las sociedades que determinaron el estado social y político de las mismas. Se pasa del viejo mundo rural al de las ciudades y del trabajo manual al de la máquina. Los campesinos abandonan los campos y se

trasladan a las ciudades y como consecuencia surge una nueva sociedad de clases.

Era el inicio de la economía industrial que comenzaba con la aparición de la máquina de vapor de James Watt en 1769. Pero también vieron la luz magnas ideas como fueron la invención de la electricidad, el inicio de las comunicaciones telegráficas, los primeros pasos del teléfono y el registro del sonido por medio del disco. Todas estas invenciones apostaban por significativos cambios en la vida social de los individuos en los años futuros. Dadas estas circunstancias, se debe señalar que surgía así la industria de la comunicación.

Gracias al impulso de esta revolución, además de los libros, las publicaciones periódicas se convirtieron en los instrumentos idóneos para la transferencia del conocimiento. A lo largo del siglo XIX acontecieron una serie de adelantos tecnológicos relacionados con la imprenta, los cuales agilizaron, en gran medida, el progreso del mundo de la información. La progresión industrial, iniciada a mediados de este siglo, fue uno de los factores que condujo a la conformación de una sociedad de masas.

Con la llegada de la tecnología, denominada por muchos como el instrumento más novedoso dentro del proceso de comunicación, llegó también para el hombre el sometimiento a un universo en el cual el conocimiento, la transformación y el procesamiento de todo tipo de información constituyen la esencia de toda actividad social y económica.

Dado el acertado desarrollo tecnológico en el campo de la informática, el mundo ha experimentado diversos privilegios desde la aparición, en la década de 1940, de las computadoras digitales. Esto ha significado un avance sin precedentes, pues estos dispositivos se han vinculado a todas las esferas de la vida, desde la industria y los negocios hasta la salud y la educación.

Por tal motivo, muchos especialistas señalan este momento como la tercera “revolución de la humanidad”, donde la información y el conocimiento manan en todas las direcciones necesitando solo la presencia de una computadora. Es el tránsito de una sociedad cuyo principal sector lo constituía la industria de producción de bienes

de consumo a otra, en la cual, la industria de la información es sinónimo de riqueza y poder. Este nuevo modelo social se basa en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento.

La Era de la Información, como también es conocida esta etapa, es un término acuñado por el sociólogo Manuel Castells⁶ y se comenzó a utilizar a partir de 1990. Esta expresión hace referencia a uno de los más grandes fenómenos en el campo de la información, planteamiento que no destaca solamente el uso de la tecnología, sino también el importante papel que juega la información dentro de la sociedad actual.

Al apresurado avance de las computadoras, pronto le siguió el desarrollo de la conectividad. Las redes computacionales irrumpieron de manera tempestuosa en el escenario informacional, a causa de la necesidad de comunicación entre las máquinas y los ordenadores centrales, entre ellas y con el mundo exterior. Estas redes formarán la infraestructura clave del siglo XXI.

El espacio no importa en este mundo de velocidades inusitadas. Las redes permiten transmitir información de un lugar a otro sin realizar desplazamientos físicos de personas u objetos. Con la transmisión electrónica u óptima, la información puede ser intercambiada por artefactos sin mediación humana. La memoria del mundo ya no está sólo en las grandes bibliotecas, ya que por medio de bases de datos cargadas en ordenadores interconectados, las personas pueden acceder a grandes volúmenes de información.

Pero la extensión de las TIC por todo el orbe ha traído como consecuencia la aparición de la “brecha digital”. Expresión que hace alusión a las diferencias socioeconómicas existentes entre aquellos individuos que pueden acceder a las tecnologías y entre aquellos que no. Varios son los países en los que sus ciudadanos no tienen acceso a gestiones que se han mudado al “ciberespacio” y en los que existen zonas empobrecidas rurales y urbanas, que no disponen del cableado necesario para ofrecer

⁶ Manuel Castells (España, 1942). Sociólogo y profesor universitario. Trata, entre otros temas, en profundidad sobre la Sociedad de la Información.

banda. Sin dudas, estos “marginados de la red”, corren el riesgo de quedarse atrás ante una tecnología rápidamente cambiante.

A pesar de lo anterior, el surgimiento y la evolución de las TIC, ha constituido un factor determinante en el tránsito de la sociedad industrial a la posindustrial. En la cual, los flujos de información sobrepasan las fronteras nacionales bajo el escudo protector de libre comercio, defendido a ultranza por las grandes potencias capitalistas. La nueva forma que reviste la sociedad es la globalización y su manifestación, quizás más evidente, es la mayor red de información existente: Internet.

La supercarretera de la información o la red de redes, como también se le llama a Internet, dispone de numerosos recursos de información. El acceso a los mismos es posible mediante las páginas WEB o World Wide Web (WWW) que constituyen un sistema de navegación en los documentos de carácter hipertextual, con capacidades multimedia, es decir, con posibilidades de acceso a información en texto, gráfico, audio y vídeo en un formato fácil de utilizar.

Sin embargo, como casi siempre sucede, Internet también tiene sus pros y sus contras. Es innegable que supera con creces al resto de los medios de comunicación y que ha contribuido a la proyección de información de manera instantánea; pero se le ha considerado una amenaza que atenta contra la identidad y la cultura debido a la proyección de información ajena a nuestra realidad.

No obstante significa un gran paso de avance al que no podemos ni debemos sustraernos, pues constituye una herramienta de y para la innovación tecnológica; donde los internautas tienen igualdad de posibilidades y sin la cual los poderosos son débiles y los desposeídos, con su adquisición, tienen voz y presencia universal.

Desde la perspectiva de la economía globalizada contemporánea, la sociedad de la información concede a las TIC el poder de convertirse en los nuevos motores del desarrollo y el progreso. Si en la segunda mitad del siglo XX, los procesos de industrialización fabriles marcaron la pauta en el desarrollo de las sociedades occidentales que operaban bajo una economía de mercado; hoy, a principios del siglo XXI,

se habla de las “industrias sin chimenea”, es decir de los sectores de los servicios y de manera especial de las industrias de la informática.

I.III) La sostenibilidad como recurso para el desarrollo tecnológico y humano.

“La sostenibilidad aparece como la idea central unificadora más necesaria en este momento de la historia de la humanidad”

(R.W. Bybee, 1991)

Hasta la actualidad, el hombre es el que ha tenido más capacidad de manipular y ajustar el entorno a sus necesidades. Su impacto sobre el medio ambiente se acelera cada vez más a causa de la presión demográfica, el desarrollo tecnológico, el incremento del consumo y la movilidad asociada. Es entonces cuando, de manera obligada, se afronta la complejidad de estos fenómenos desde una perspectiva sistémica e integradora de los capitales social, ambiental e institucional, que hasta el momento se habían considerado independientes.

Surge entonces, por vía negativa y como resultado de los análisis de la situación del mundo, el concepto de sostenibilidad. Término que comienza a introducirse en el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, conocido como Informe Brundtland (1988) sobre el futuro del planeta y la relación entre medio ambiente y desarrollo. La sostenibilidad consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.

Esta nueva terminología ha sido analizada desde diferentes aristas, entre las que sobresalen las dimensiones ecológica, económica y tecnológica. Además se estudia y maneja a varios niveles de tiempo y espacio y en muchos contextos de organización económica, social y ambiental. Se enfoca desde la sostenibilidad total del planeta a la sostenibilidad de sectores económicos, países, municipios, barrios, casas individuales; bienes y servicios, ocupaciones, estilos de vida, etc. En resumen

puede incluir el total de las actividades humanas y biológicas o partes especializadas de ellas.

El concepto de “sostenibilidad”, muy habitual en el campo del desarrollo y la cooperación, es utilizado en diferentes sentidos. El primero de ellos es el relativo al desarrollo sostenible, concebido como proceso de desarrollo que utiliza los recursos mundiales preservándolos para generaciones venideras. El segundo uso se refiere a los denominados “medios de sustento sostenibles”, o medios de vida de las personas o grupos que les permiten mejorar su situación socioeconómica de forma duradera, resistiendo a posibles crisis y sin dañar las oportunidades de otros o de generaciones futuras.

Por último, se aborda la “sostenibilidad” de las intervenciones de cooperación, o capacidad para que los cambios, infraestructuras y servicios que generan se mantengan en el tiempo.

La sostenibilidad, constituye un criterio esencial para evaluar la calidad de cualquier proyecto y estrategia que se asuma. Sólo aquellos proyectos que introduzcan cambios equitativos y aborden de forma duradera las causas de la vulnerabilidad estructural contribuirán a generar sistemas de sustento sostenibles y un desarrollo humano también sostenible.

Para garantizar la sostenibilidad de los proyectos hay que asegurarse de que los encargados de su mantenimiento (gobierno, comunidad, individuos e instituciones) dispongan de:

a) la capacidad técnica y de gestión necesaria para mantener las actividades o bienes generados por el proyecto.

b) los recursos suficientes para financiar los costes corrientes (salarios de personal, gastos de reparaciones) que generará dicho mantenimiento a medio y largo plazo, aspecto frecuentemente olvidado por la ayuda internacional.

Asegurar la sostenibilidad de las actividades y beneficios del proyecto más allá de

la vida de éste requiere incrementar las capacidades del grupo seleccionado y de los responsables del mantenimiento. Igualmente, hay que asegurarse de que para éstos los beneficios compensarán los costos de mantenimiento de las actividades e infraestructuras durante su vida y, sobre todo, más allá de ella.

Del mismo modo, la sostenibilidad difícilmente será viable si no se implica a las comunidades en la identificación, implementación, seguimiento y evaluación del proyecto. Tales procesos son esenciales para que el proyecto responda a las necesidades y expectativas reales de los receptores, más que a los criterios de los donantes e instituciones involucradas. También es necesaria para que los beneficiarios se sientan implicados en el proyecto, lo sientan como propio y sostengan a largo plazo sus impactos positivos una vez que el mismo haya concluido.

Ciertamente una actividad antes desconocida puede convertirse en sostenible proporcionando la información adecuada a los beneficiarios, pero resulta imprescindible que éstos se creen la idea para que se impliquen y no se trate de una iniciativa artificial. Para hacer efectiva esta participación, y plasmar las necesidades y deseos de las comunidades y personas, pueden resultar muy útiles las técnicas y métodos desarrollados por diferentes enfoques participativos.

La tecnología tiene un rol fundamental en el desarrollo de la humanidad. Se le acusa muchas veces de ser la responsable de gran parte de los problemas ecológicos de la sociedad. Sin embargo, también hay quien defiende que es clave para satisfacer las necesidades de una población creciente. Lo que es indiscutible hoy es que debe orientarse el desarrollo tecnológico de una forma efectiva hacia satisfacer las necesidades humanas en un marco de sostenibilidad.

Estas múltiples interpretaciones del concepto de sostenibilidad, desde los proyectos tecnológicos, coinciden en que, para lograrlo, las medidas a considerar deberán ser económicamente viables, respetar el medio ambiente y ser socialmente equitativas. A pesar de este reconocimiento de la necesidad de una interpretación integrada de estas tres dimensiones, en la práctica es necesario un cambio sustancial del enfoque de las políticas y programas en vigor.

I.IV) Las TIC en las universidades.

(...) porque ya vivir desconectados es casi imposible y menos en el mundo académico. (...) Así que se imprescindible en estos momentos usar las computadoras y las redes para intercambiar información y por tanto aprender y obtener conocimientos.

(Alina Ruiz, 2011)

La tecnología ha generado planteamientos y actitudes muy diferentes a lo largo de la historia, hay épocas de escepticismo, de optimismo y de desasosiego ante los logros y las posibilidades de esta. El auge de las nuevas formas de comunicación que se está experimentando en los últimos tiempos, en el marco de la llamada Sociedad de la Información⁷, ejerce una fuerte influencia hacia todos los ámbitos de la sociedad, y la educación, como es lógico, no queda exenta de ello.

La creciente vinculación de las TIC con el sistema educacional apunta hacia un nuevo paradigma para la enseñanza, el cual se va perfilando en el nuevo contexto social con las nuevas prestaciones de los ordenadores, la telefonía, los “Mass Media” y, especialmente, Internet, que proporcionan acceso a todo tipo de información. Así, el contexto en el que ahora se pueden desarrollar los aprendizajes es totalmente distinto al que se tenía dos décadas atrás: virtualidad, nuevos roles del profesorado y de los estudiantes, nuevos materiales formativos, etc.

Un papel fundamental ante la inserción de las TIC en la educación lo juega el acceso a la información, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo. Esto implica ciertos cambios sociales, pues los individuos con acceso a una mayor cantidad de información están posibilitados a llevar acciones de más alcance en todos los sentidos, que aquellos que tienen limitaciones para llegar a la información.

⁷ Sociedad de la información: Sociedad actual, caracterizada por un vertiginoso desarrollo científico y tecnológico, muchos la catalogan como la actual tercera revolución. Tiene como núcleo básico y materia prima la información y la creciente capacidad de los seres humanos para gestionarla, especialmente en los campos de tratamiento de la información simbólica a través de las TIC.

Con ello se permite incorporar a la sociedad individuos totalmente formados sobre la base de una determinada cultura de aprendizaje, pero además capaces de actuar de forma articulada en el uso racional y objetivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

La universidad es una institución educativa con siglos de presencia en nuestra sociedad, por lo que ha ido adaptándose a las necesidades de las personas de cada época. Su aportación a la creación y difusión del conocimiento quizá ya no es hoy tan exclusiva como lo era en el pasado, pero su misión educativa adquiere en la actualidad un papel destacado especialmente en el desarrollo de valores de los jóvenes de nuestra sociedad.

Esta institución, como organización social, transita hacia nuevos modelos, encaminados a la formación de individuos calificados para el ejercicio profesional, pero también con el compromiso de generar conocimientos útiles para el desarrollo de la sociedad; de ahí la necesidad de articular información y conocimiento en la universidad de principios del siglo XXI.

La integración de las tecnologías en los procesos básicos de la universidad es el resultado del trabajo de adaptación constante de las instituciones de educación superior a las demandas de la población. Las tecnologías aplicadas a la educación superior no sólo abren un nuevo escenario en la forma de enseñar y aprender, así como en los procesos administrativos y de servicios complementarios a la formación y a la investigación, sino que cada vez más se muestran como el único escenario posible del futuro.

No obstante, las TIC no suponen por sí mismas una garantía de cambio positivo en la universidad, y aparecen nuevos retos que es necesario afrontar: nuevos programas docentes, el control de calidad de los materiales y servicios virtuales, así como también buenas prácticas docentes en el uso de las mismas.

Es válido aclarar, que esta integración de las TIC a la educación superior no se trata de una sustitución del profesorado de las universidades, sino de una combinación del

trabajo del claustro con el empleo de las tecnologías emergentes. Para ello es evidente la disponibilidad de las infraestructuras TIC necesarias y de los conocimientos tecnológicos requeridos por parte de maestros y alumnos.

Esta nueva imbricación brinda nuevas opciones a las universidades convencionales. Por un lado, propone la formación de nuevos segmentos de la población que hasta ahora no podían acceder regularmente a las aulas y por el otro, plantea continuar formando a las personas a lo largo de la vida para dar respuesta a las cambiantes necesidades de capacitación personal y laboral.

Entre los beneficios que proporcionan las TIC en el contexto universitario aparecen el acceso a todo tipo de información, a todo tipo de proceso de datos de manera rápida y fiable, y a canales de comunicación inmediata, sincrónica y asincrónica, para difundir información y contactar cualquier persona o institución. Además, conjuntamente con estas tres funcionalidades básicas, las TIC nos aportan automatización de tareas e interactividad, almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte (discos, tarjetas, redes) y homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información (digitalización de todo tipo de información textual y audiovisual).

Sin dudas, los beneficios que proponen las nuevas tecnologías son realmente tentadores. La asociación de las TIC con el sistema educacional superior plantean servicios que acompañados de una cultura tecnológica, por parte de estudiantes y profesores, contribuyen a complementar las prestaciones tradicionales que ofrecen las clases y las tutorías presenciales.

I.V) TIC “sostenibles” en la Universidad cubana.

“En Cuba no sólo hay conciencia del enorme desafío científico y tecnológico que enfrenta el mundo subdesarrollado sino que se vienen promoviendo estrategias en los campos de la economía, la educación y la política científica y tecnológica que intentan ofrecer respuestas efectivas a ese desafío”.

(Dr. Jorge Núñez Jover)

Teniendo en cuenta la influencia que ejerce la realidad histórica sobre cada suceso de la vida, resulta casi imposible en la actualidad hablar de términos como cultura, educación y desarrollo si no se aplican de manera eficaz, y en todas las esferas de la sociedad, las llamadas TIC. Hoy en día la informatización forma parte inseparable de la lucha por elevar la calidad de vida del pueblo cubano y lograr una sociedad cada vez más justa, equitativa y solidaria.

En nuestro país se ha identificado desde muy temprano la conveniencia y necesidad de dominar e introducir en la práctica social las nuevas tecnologías emergentes; y lograr una cultura digital como una de las características imprescindibles del hombre nuevo, lo que facilitaría a nuestra sociedad acercarse más hacia el objetivo de un desarrollo sostenible.

A pesar de que se reconoció desde muy temprano la importancia de estas tecnologías, Cuba no pudo disfrutar de las bondades del novedoso medio de comunicación, que es Internet, hasta la década de los 90. Este hecho estuvo determinado, en supremacía, por problemas económicos. Y como consecuencia de tal situación, el desarrollo en áreas como la informática y la comunicación es todavía insuficiente y limitado. A partir de este momento la isla comenzó a introducirse en los servicios e informaciones que engloba dicha red.

El país presenta una dependencia satelital para la conexión a internet, lo cual limita los servicios de acceso y empleo. Este tipo de enlace resulta costoso, lento y con menor calidad, por lo que se trabaja en el tendido de un cable submarino de fibra óptica en alianza con otras naciones. Este proyecto, aunque obstaculizado por autoridades norteamericanas, permitirá priorizar la utilización de carácter social de la conexión a internet por encima de los modelos consumistas que no resultan en beneficio de la ciudadanía.

Considerando las restricciones que presenta el país, cabe destacar, que a diferencia de muchos países de América Latina en los cuales dinero y conexión son sinónimos; en Cuba se destinan los escasos recursos financieros y tecnológicos en función de los intereses vitales del país. Además las posibilidades que brinda Internet y, en general, el uso de las TIC favorece a toda la población y no sólo a quienes están conectados a las redes.

*“Cuba ha defendido siempre el concepto de que el uso masivo de las TIC no es un fin, sino una herramienta poderosa para lograr el desarrollo”.*⁸ Y en tal sentido, y con el propósito de remediar la escasez de tecnología, Fidel Castro encabezado por la Unión de Jóvenes Comunistas crean en 1987 los Joven Club de Computación y Electrónica. Este proyecto, totalmente gratuito, se encuentra diseminado por toda la geografía cubana y constituye un paso de avance en la erradicación del analfabetismo informático.

Por su parte, las instituciones cubanas optaron por lo que hoy se le denomina un modelo de apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Así vieron la luz experiencias tan exitosas como la red de la salud (Infomed) que pone en manos de los médicos cubanos la información necesaria para su superación y los espacios para gestionar el conocimiento en línea. También se dispone de redes y portales informativos para los intelectuales y artistas (Cubarte) o redes para investigadores y profesionales en general en diferentes ramas de la ciencia, la producción o los servicios.

A partir del arribo de Internet, y a pesar de su presencia reducida en el ámbito nacional se tomaron medidas de diversa índole para ordenar y regular su empleo. En 1996, el Consejo de Ministros aprobó el Decreto Ley 209 sobre el acceso desde la República de Cuba con el objeto de asegurar que *“la información que se difunda sea fidedigna, y que la que se obtenga esté en correspondencia con nuestra ética y no afecte ni a los principios ni a la seguridad del país”.*⁹

Además en el año 2000 se creó el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones. Este nuevo organismo tiene entre sus variadas funciones y objetivos la regulación y atención al desarrollo de la informática, las telecomunicaciones y las redes de intercambio de información. Por tal motivo, se considera que en Cuba este medio de comunicación tiene un carácter institucional.

⁸ (Cruz Acosta, 2010)

⁹ Revista Punto-com, febrero 2001

El gobierno cubano presenta el concepto de Acceso Universal a la Información a través de regulaciones que hacen que el acceso a Internet se realice mediante organizaciones de diferente naturaleza: universitaria, médica, profesionales, las cuales tienen acceso a la red global con prioridades preestablecidas que están comprendidas en los Programas Nacionales Científico Técnico y Ambientales. (Véase anexo no. 1)

El proyecto de desarrollo económico y social llevado a cabo por el pueblo cubano, lo coloca en una situación ventajosa para emprender el reto de la informatización y el tránsito hacia una sociedad basada en el conocimiento. Pero el logro de este desafío unido a la aplicación masiva de las TIC, depende en gran medida de un sistema socioeconómico que funcione y se base en la justicia y equidad sociales y en la solidaridad entre los hombres.

En Cuba, también se ha experimentado la penetración progresiva de las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Superior, creando un proceso de enseñanza aprendizaje mediatizado desde el punto de vista tecnológico. Se han abierto nuevos horizontes para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, a través de nuevas modalidades educativas plasmadas en la Nueva Universidad Cubana.¹⁰

Este proceso, que se está llevando a cabo en el contexto universitario cubano, facilita al estudiante y al profesor una nueva dimensión de acceso al conocimiento e interactividad comunicacional, y puede conducir a cambiar radicalmente los paradigmas del trabajo académico en los procesos de formación en la universidad.

En relación a la incorporación de las TIC y a los cambios que las mismas pueden provocar, han surgido mitos asociados a la idea de que proveer con tecnología las universidades se reduce al simple hecho de la adquisición de las computadoras y

¹⁰ Se le denomina Nueva Universidad Cubana porque lleva la enseñanza allí donde estudian o residen las personas, está abierta por igual a todos los sectores sociales y es una universidad comprometida con la Revolución Cubana y el Socialismo. Además, toma como soporte los nuevos escenarios que ofrecen las TIC. Por otra parte es científica, tecnológica y humanista, tanto en su concepción como en su desempeño garantizando una formación integral de los estudiantes.

el aseguramiento de la conexión a Internet. Pero la realidad cubana ha demostrado que este es un proceso más complejo, que abarca no solo la presencia de las capacidades tecnológicas sino también la sostenibilidad tecnológica, que incluye la existencia de estrategias que aseguren un uso adecuado de la tecnología.

Sin embargo, el estado tecnológico de las universidades cubanas dista de lo ideal. En ellas se viven las mismas restricciones que en otras instituciones a lo largo del país como consecuencia de la situación económica que enfrenta la nación. Según Francisco Lee Tenorio, director de Informatización del Ministerio de Educación Superior (MES), la situación y condiciones de las universidades no es igual, ya que no presentan los mismos servicios ni los mismos niveles de tecnología.

Para nadie es un secreto que a través de la historia los cambios tecnológicos han generado polémica, sin embargo en la actualidad, la gran mayoría, otorga especial importancia al uso de las TIC en la universidad, con el propósito de convertir al estudiante en constructor de sus propios conocimientos, protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, que logra además, la formación de profesionales integrales, capaces de enfrentar los nuevos retos de la sociedad actual.

Capítulo 2

II.1) Planteamiento de la problemática.

Es evidente que actualmente nos encontramos inmersos en plena Sociedad de la Información, donde cada día nos vemos rodeados de nuevas tecnologías que están para ayudarnos en las distintas esferas de nuestra vida, tanto en el ámbito personal como profesional. En pocos años se ha podido comprobar cómo Internet y todos sus recursos se han ido convirtiendo en una herramienta necesaria y en muchos casos, imprescindible para nuestra vida.

Por consiguiente, no podemos permanecer ajenos a esta realidad tecnológica que nos aborda independientemente del lugar que ocupemos en esta sociedad. Las nuevas tecnologías no hay que verlas como enemigas o como algo alejado de nuestra realidad, sino como un recurso que nos ayuda en nuestro papel como ciudadanos y que puede facilitarnos el acceso a la información.

La educación, tampoco se queda ajena a este avance tecnológico y cada año estamos asistiendo a la incorporación de las nuevas tecnologías en nuestros centros educativos, tanto a nivel de gestión administrativa como en el aula. Internet y todas sus herramientas, se convierten en instrumentos dentro de las clases que el profesorado debe utilizar en el proceso de aprendizaje, para hacer posible que el alumnado adquiera destrezas en relación con las nuevas tecnologías y las use de manera eficaz y constructiva; con el propósito de encontrar, analizar e intercambiar información y los conocimientos adquiridos.

De esta manera el claustro profesional, que hasta ahora contaba con la pizarra y los libros como herramientas exclusivas, ha dado paso a la incorporación del ordenador con acceso a Internet y a diversos recursos multimedia como nuevas herramientas de información y conocimiento.

Actualmente ya se ha podido comprobar que a través de Internet, y de las redes telemáticas internas de cada universidad (intranets), se pueden ofrecer determinados servicios a los estudiantes que mejoran los sistemas de enseñanza y facilitan sus aprendizajes. Entre estos, cabe destacar:

- Web de la Facultad, que informa sobre sus estudios, planes docentes, profesorado, servicios, calendario, agenda de actos...
- Moodle, donde los estudiantes pueden encontrar información estructurada sobre cada asignatura: el programa y sistema de evaluación, actividades y apuntes sobre cada tema, bibliografía y páginas web relacionadas con la asignatura...
- Acceso a determinados servicios de la biblioteca de la universidad (o de otras instituciones).
- Asignación de una dirección de e-mail a cada estudiante, con lo que a través del correo electrónico los estudiantes pueden estar más en contacto entre ellos y comunicarse con el profesor en caso de necesidad.

Sin embargo, para que todo este proceso avance y sea real, es necesario que los centros educativos y la comunidad escolar (docentes, alumnos,...) apuesten por las nuevas tecnologías, elaborando proyectos que se ajusten a la realidad de cada centro. Uno de los problemas fundamentales que atentan contra el desarrollo paralelo de la educación y las nuevas tecnologías es el uso incorrecto que el alumnado hace de las TIC.

Esta situación alcanza todos los niveles de la educación, por lo cual las universidades no escapan de ella. En este tipo de instituciones existen varios servicios informáticos que tienen como objetivo brindar al usuario, en este caso a los estudiantes, grandes volúmenes de información en diferentes formatos y con el propósito de satisfacerlos en cuanto a sus necesidades, intereses y demandas informativas.

En tal sentido, potenciar una correcta utilización de los medios y servicios disponibles se convierte en la vía más factible para aprovechar al máximo las ventajas que ofrecen las webs universitarias. Es conveniente, por tanto, realizar un análisis valorativo e interpretativo del funcionamiento y creación de los servicios disponibles y, de este modo identificar sus deficiencias y potencialidades.

Teniendo en cuenta la carencia de estudios que asuman la problemática de las TIC desde su comportamiento y utilización en el territorio espiritano, específicamente dirigidos a determinar los usos dados por los estudiantes a los soportes tecnológicos

disponibles en el contexto universitario; se considera de gran significado referir los estudios realizados por Lubia Díaz Bernal y Rosabell Pérez Gutiérrez, graduadas de Estudios Socioculturales en el 2007 y 2008 respectivamente. En el primero, se utilizaron las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para confeccionar un Atlas Sociocultural de la ciudad de Sancti Spiritus y en el segundo se tuvieron en cuenta los elementos socioculturales para la gestión del conocimiento presentes en los sitios web del municipio espiritano.

La primera motivación de esta propuesta de investigación resultó ser la repercusión social que se ha experimentado con el arribo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la sociedad contemporánea, aún cuando este fenómeno comenzó a incluirse en el sector educativo hace tan solo unos años. Y en segundo lugar, está relacionado con el puesto que ocupan las universidades como escenarios fundamentales para la gestión de conocimientos.

El estudio que a continuación se propone resulta de gran importancia para las personas encargadas de la web de la universidad espiritana, ya que además de conocer los niveles de aceptación, podrán identificar el tipo de información, servicios y necesidades que el alumnado quiere ver reflejado en los soportes digitales. Y de esta manera orientar su proyección en función de las necesidades e intereses de los usuarios, logrando la identificación de los mismos con la RED UNISS.

Es por tanto que se asume como:

Problema de Investigación:

- ¿Cómo las capacidades tecnológicas instaladas en la UNISS promueven los usos dados por los estudiantes durante el periodo 2011 – 2012?

Objetivo General:

- Describir cómo las capacidades tecnológicas instaladas en la UNISS promueven los usos dados por los estudiantes durante el periodo 2011 – 2012, teniendo en cuenta la sostenibilidad.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar el contexto institucional de la UNISS a partir de las capacidades tecnológicas instaladas.
- Identificar los usos dados por parte de los estudiantes a los capacidades tecnológicas con que se cuenta.
- Analizar los usos dados a las TIC en la UNISS teniendo en cuenta la sostenibilidad de los recursos tecnológicos con que se cuenta.

Hipótesis:

Las capacidades tecnológicas instaladas promueven los usos dados por los estudiantes teniendo en cuenta la sostenibilidad tecnológica.

Con el propósito de alcanzar la sociedad de la información y el conocimiento, Cuba ha designado como principal estrategia la aplicación masiva de las TIC, siendo el sector educacional uno de los más privilegiados de esta Revolución Tecnológica. En la actualidad, se conciben a las universidades como los escenarios idóneos para aprovechar todas las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.

Pese a todas sus potencialidades y beneficios, mundialmente reconocidos, se hace evidente y necesario un desarrollo sustentable de las TIC desde cada uno de los escenarios, asumiendo como espacio fundamental para nuestro estudio su proyección en el contexto universitario.

Por ende, se considera que la sostenibilidad tecnológica está estrechamente relacionada a los usos que se le pueden dar a las nuevas tecnologías; ya que no sólo se debe enfatizar en la sostenibilidad de la infraestructura sino en la implementación de estrategias para lograr una mejora en la esfera educacional.

II.II) Conceptualización y operacionalización de las variables.

Variable 1: Capacidades tecnológicas instaladas

Variable 2: Sostenibilidad tecnológica

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Capacidades tecnológicas instaladas	Capacidad de los usuarios y usuarias finales para hacer uso de las redes y servicios tecnológicos	<p>Necesidad del uso de la tecnología como parte de la vida y el estudio.</p> <p>Tipo de formación en el uso de TIC para el desarrollo educativo y profesional.</p> <p>Intereses Socioculturales de los usuarios.</p> <p>Necesidad tecnológica en relación a los servicios existentes.</p>	Encuestas a los usuarios de la UNISS
	Disponibilidad de las propias redes y servicios	<p>Grado, cantidad y tipo de acceso a las infraestructuras de TIC: hardware, software, conectividad, etc.</p> <p>Calidad de las redes, servicios y equipos TIC disponibles.</p> <p>Estrategias de capacitación para alumnos y profesores. (cursos curriculares o libres)</p>	Entrevistas a informantes claves (personal que trabaja directamente en la gestión de cada uno de los servicios con que se cuenta)
Sostenibilidad tecnológica	Estrategias o planes de desarrollo asumidos por los decisores.	<p>Recursos económicos para asegurar la estabilidad de los recursos con los que se cuenta.</p> <p>Apoyo e integración gubernamental en el</p>	Entrevistas a informantes claves (personal que trabaja directamente en la gestión de cada uno de los servicios con que se cuenta)

		desarrollo de la tecnología existente.	
	Estrategias o planes de desarrollo asumidos por las instituciones.	Acciones o estrategias asumidas por parte de los Dptos, Facultades, instituciones implicadas para el fortalecimiento tecnológico. (Recursos que se destinan al mantenimiento de la infraestructura) Cursos de capacitación ofrecidos a los estudiantes en función del uso adecuado de la tecnología para un mejor funcionamiento del estudio (Programas de cada carrera en función de esta problemática) Estabilidad de los servicios.	Entrevistas a informantes claves (personal que trabaja directamente en la gestión de cada uno de los servicios con que se cuenta) Profesores de la especialidad, directivos de cada Facultad.

Variable 1: Capacidades tecnológicas instaladas

La interacción eficiente entre el usuario y la computadora proporciona y amplía en forma continúa las capacidades del individuo en el contexto de las instituciones donde tiene lugar dicha comunicación. El surgimiento y evolución de las TIC permite aprovechar las oportunidades que ofrece este tipo de recurso comunicacional para ser más viable la vida de las personas en sociedad.

Pero el acceso significativo a estas nuevas tecnologías está determinado no solo

por la capacidad de los usuarios y usuarias finales para hacer uso de las redes y servicios, sino también por la disponibilidad de estas redes y servicios. A nivel institucional, se necesitan dos tipos de capacidades:

Por una parte la relacionada con la disponibilidad de instalaciones o equipamiento técnico capaz de responder a las necesidades demandadas por las instituciones. O sea, la infraestructura tecnológica necesaria para respaldar las acciones o estrategias de desarrollo en lo que a informatización se refiere.

Y por otra parte, la referida a la capacitación, es decir la apropiación de conocimientos o contenidos necesarios por parte de los mediadores para lograr una satisfacción de necesidades (culturales, económicas, políticas, sociales, etc.) de los usuarios.

Variable 2: Sostenibilidad tecnológica

Considerar la sostenibilidad desde la perspectiva de su integración en el proceso de desarrollo institucional, no es únicamente atender a la sostenibilidad de la infraestructura (equipos, conectividad, personal) sino del proyecto que va a mejorar la educación, las relaciones, las expectativas individuales, etc. Lo más importante para encauzar paralelamente el desafío (sostenibilidad – infraestructura) radica en cómo se implementan las estrategias o planes de desarrollo en este sentido.

El esquema financiero debe tomar en cuenta los usos estratégicos y los beneficios de la apropiación social que producirá la estrategia que en este sentido se implemente, demostrando que se logra mayor sostenibilidad económica cuando se integran las instituciones que hacen del uso de las TIC un elemento indispensable de sus actividades habituales financiadas en ese marco.

Este tema no debe abordarse solo desde la concepción de las políticas públicas, ni como un número determinado de TIC, para acortar la brecha digital y aparecer a nivel mundial o Latinoamericano como un territorio que va a la vanguardia en la implementación de los servicios de telecomunicaciones (TIC). Es importante planear un Desarrollo Institucional Sostenible paralelo a la implementación de las TIC.

Si bien los indicadores propuestos nos exponen solo un camino hacia el estudio de la sociedad de la información en contextos institucionales, efectivamente, puedan dar cuenta de la concentración o democratización de las tecnologías, los servicios, la información, el conocimiento, o los canales de participación.

II.III) Selección de la muestra

Para aplicar el análisis de documentos se seleccionaron los materiales oficiales existentes, que de una forma u otra regulan el trabajo y la información presente en los espacios tecnológicos con que cuenta la UNISS. Tal es el caso de Código de Ética Interno de la Red Informática y las Normas de uso de la Intranet en la UNISS (Véase anexos no. 2 y 3). Además se analizaron los programas de estudio de cada una de las carreras presentes en la universidad espirituana, (Estudios Socioculturales, Derecho, Contabilidad, Ingeniería Informática, Cultura Física), para identificar aquellas asignaturas que promueven o que están dirigidas a desarrollar el trabajo con las tecnologías de la información y la comunicación.

Se decidió aplicar la entrevista semiestructurada (Véase Anexos No. 5, 6, 7, 8, 9) a un total de 5 personas que tuvieran dominio de la información relacionada con el surgimiento y evolución de los medios tecnológicos en la UNISS, y más específicamente en lo referido a las capacidades tecnológicas instaladas en dicho centro. Por lo que se tuvo en cuenta el criterio de estos informantes claves: Metodólogo de Informatización, Administradora de Red Nodo UNISS, Administradores de Red, creadores de los sitios e integrantes del Departamento de Tecnología Educativa.

Como criterio de inclusión para aplicar las encuestas se seleccionaron los estudiantes de las carreras de Estudios Socioculturales, Contabilidad y Finanzas, Derecho, Ingeniería Informática y Cultura Física que cursaran el tercer año en la modalidad de curso regular diurno. Considerando que en el tercer año de cada una de estas carreras ya se han recibido los cursos de capacitación correspondientes para cada uno de los planes de estudio analizados. Otro criterio favorable resulta la permanencia sistemática en la Universidad y con ello el compromiso que debe hacerse desde cada una de las asignaturas para hacer uso de los servicios con que se cuenta.

Carreras	Cantidad de Estudiantes
Estudios Socioculturales	24
Contabilidad y Finanzas	23
Derecho	32
Ingeniería Informática	25
Cultura Física	27
Total	131

No se incluye la carrera de Agronomía porque recién comenzó a estudiarse en la universidad espirituana y por lo tanto, no dispone de un grupo que curse el tercer año académico.

Para la aplicación del análisis de contenido se tomaron como muestra los sitios web de las facultades de Ingeniería Informática y Contabilidad y Finanzas, ya que las restantes facultades carecen de este tipo de recurso. También se tuvo en cuenta el sitio web de la biblioteca de la institución. Se debe aclarar que aun cuando se hayan establecido un grupo de categorías y subcategorías que ayuden a esclarecer y analizar el objetivo de nuestro estudio, no se visualizaron grandes contrastes informativos en el análisis de cada uno de los espacios con que se cuenta, criterio que atenta contra el desarrollo de este tipo de espacio.

II.IV) Propuesta metodológica.

Para la realización de la presente investigación se utilizó tanto la perspectiva cualitativa como la cuantitativa, ya que ambas resultaban imprescindibles para lograr resultados satisfactorios en el estudio. Ambos enfoques resultan muy valiosos y han realizado notables aportaciones al avance del conocimiento. Mientras la investigación cuantitativa nos ofrece la posibilidad de comparación con otros estudios y nos otorga control sobre los fenómenos; la investigación cualitativa proporciona pro-

fundidad en los datos, contextualización del entorno y detalles únicos.

El enfoque cualitativo se utilizó porque, en el caso particular de este estudio, permite conocer los usos que los universitarios hacen de las tecnologías de que disponen, así como también las razones o motivos que provocan este tipo de uso. Además posibilita que se estudie la realidad de este fenómeno en su contexto natural, es decir tal y como sucede. También facilita interpretar los datos recogidos teniendo en cuenta los significados que tienen para las personas involucradas en la investigación.

Taylor y Bogdan consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa como: *“aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable”*.¹¹

También se hizo necesario la aplicación del enfoque cuantitativo porque viabiliza la recolección de datos con base en la medición numérica para establecer patrones de comportamiento y además ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente.

La investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible. Los fenómenos que se miden no deben ser afectados de ninguna forma por el investigador. Este debe evitar que sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros.

Este estudio está asentado en el paradigma sociocrítico que ofrece la posibilidad de criticar el fenómeno en cuestión y también permitirá identificar las potencialidades existentes para lograr un cambio en la aplicabilidad que los estudiantes hacen de las nuevas tecnologías. Por otra parte posibilita analizar la realidad y a su vez evaluarla.

Esta investigación se desarrollará con fines exploratorios, pues se analizará el empleo

¹¹ Revista Punto-com, febrero 2001

que los estudiantes hacen de los medios y servicios tecnológicos, considerando que es un fenómeno poco estudiado y del que existe muy poca referencia en nuestra provincia. Es válido aclarar, que a pesar de que la evolución e impacto de las nuevas tecnologías ha sido un problema analizado en varias ocasiones y desde diferentes aristas, no existe ninguna investigación que refleje los objetivos que persigue nuestro estudio.

II.V) Instrumentos para la obtención de información.

Se consideró de vital importancia para la investigación el empleo de métodos y técnicas que respondan a investigaciones tanto de tipo cualitativa como cuantitativa, ya que esta vinculación permitirá obtener información más amplia y detallada del objeto de análisis.

Inicialmente se realizó un estudio de los documentos que referían la ética interna de la red informática, así como aquellos que sustentan las normas de uso de la intranet en la UNISS. También se analizaron los documentos que establecen las reglas internas a seguir de los laboratorios de computación. De igual modo se profundizó en lo referente a la informatización de los procesos de la universidad, teniendo en cuenta las causas que han determinado su estado actual, lo cual constituye la idea fundamental de este estudio.

El análisis documental, desde su propia perspectiva, es un elemento básico y complementario del proceso de suministro de la información, por lo que de igual manera fue utilizado para profundizar en los programas de estudio de las diferentes carreras. Esto tuvo como objetivo indagar en las asignaturas, que de una forma u otra, contribuyen en la preparación del estudiante para hacer uso de los medios y servicios tecnológicos.

A partir de la aplicación de este método se pudo conocer los criterios existentes y que deben cumplir los usuarios tanto para el manejo de la información publicada en los soportes digitales como para el intercambio de información académica en todas las esferas: científica, educacional, administrativa y social a través de la RED UNISS. También se pudo distinguir las normas que establecen la conducta a seguir

no solo dentro de los laboratorios de computación, sino también ante los medios tecnológicos que allí se disponen.

Se prosiguió con la aplicación de la entrevista semiestructurada o en profundidad para enriquecer la información obtenida con anticipación. Esta técnica estuvo destinada a las personas que laboran directamente en la creación y proyección de cada uno de los espacios tecnológicos con los que se cuenta, así como al personal especializado en este tipo de medio. Esto permitió la elaboración de valoraciones y nuevos criterios en relación al tema.

“La entrevista constituye, (...), otra vía, a través de la cual y mediante la interrogación de los sujetos, se obtienen datos relevantes a los efectos de nuestra investigación. (...) Obtiene información de una forma amplia y abierta, en dependencia de la relación entrevistador entrevistado”¹²

Su preparación requiere cierta experiencia, habilidad y tacto para saber buscar aquello que desea ser conocido; focalizar progresivamente el interrogatorio hacia cuestiones cada vez más precisas (a veces se necesitan varias entrevistas para ello) y ayudar a que el entrevistado se exprese y aclare pero sin sugerir sus respuestas.

El desarrollo de la entrevista en profundidad se apoya en la idea de que el entrevistado o informante es un ser humano, una persona que da sentido y significado a la realidad. Desde esta perspectiva, la entrevista se concibe como una interacción social entre personas gracias a la cual va a generarse una comunicación de significados: una persona va a intentar explicar su particular visión de un problema y la otra va a tratar de comprender o interpretar esa explicación.

La aplicación de la entrevista tuvo entre sus ventajas no solo la obtención de la información requerida, sino que:

- Permitted lograr, por parte del entrevistador, un gran nivel de confianza respecto al entrevistado.

¹² (Martín, 1988)

- Además permitió que los entrevistados se expresaran con mayor libertad.
- El entrevistador pudo atender no solo a lo que decían los entrevistados, sino también a como lo decían, es decir, los gestos, la entonación, etc. que estos imprimían a sus palabras.

A pesar que la implantación de las nuevas tecnologías en la UNISS, no es un fenómeno novedoso, pues desde hace más de una década se insertaron en la institución, se muestra aún deficiente en cuanto a la utilización efectiva de las TIC. Es por ello, que las entrevistas a informantes claves podrían propiciarnos la información completa y detallada necesaria para establecer juicios y criterios valorativos sobre las causas que han determinado sus usos actuales.

Las técnicas descritas anteriormente se utilizaron con la intención de adquirir información preliminar, que a su vez permitiera obtener una visión más ampliada del fenómeno en estudio. Esto contribuyó a orientar la investigación de manera más particularizada hacia el uso dado por los usuarios a las capacidades tecnológicas instaladas.

Para complementar la información que se requería, se hizo necesario indagar sobre los posibles usos que los estudiantes universitarios dan a las nuevas tecnologías, ya sea para el desarrollo satisfactorio de su proceso docente o para el establecimiento de relaciones personales. Para ello se aplicó un cuestionario que permitiera contribuir a la validación de estos criterios.

Las encuestas pueden ser utilizadas para entregar descripciones de los objetos en estudio, o sea preferencias, actitudes, opiniones, creencias, motivaciones, conocimientos, etc. y como consecuencia de esto, permiten relacionar las características obtenidas. Entre los criterios necesarios a tener en cuenta para la aplicación de la encuesta está la identificación precisa de los estudiantes.

Esta técnica se considera:

*“(...) capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida”.*¹³

¹³ (Buendía Colás & Hernández, 1998)

La forma que adopta un cuestionario debe entenderse como una traducción o concreción de los supuestos, creencias o modelos de partida utilizados para explicar una determinada realidad. Es decir, las preguntas que figuran en este tipo de técnicas reflejan lo que se piensa acerca del problema que se está investigando, su esquema o marco conceptual.

Esta técnica les fue aplicada a los estudiantes que forman parte de la red universitaria, pues estos son los protagonistas de dicha red, y por tanto pueden brindar información fidedigna y necesaria para el estudio. Además es la vía adecuada cuando se pretende recoger información preguntando a un grupo numeroso de sujetos, manteniendo un formato común en las preguntas.

Por último, y no por ello menos importante, se empleó el análisis de contenido. Técnica utilizada con gran frecuencia por las ciencias sociales, y a la cual se le han introducido procedimientos informáticos en el procesamiento de los datos.

*“(...) el análisis de contenido se convierte en una empresa de des-ocultación o revelación de la expresión, donde ante todo interesa indagar sobre lo escondido, lo latente, lo no aparente, lo potencial, lo inédito (lo no dicho) de todo mensaje”.*¹⁴

En el caso de la presente investigación se dispuso en función del análisis de los sitios web de cada una de las facultades existentes en la institución universitaria. La aplicación de esta técnica implicará la obtención de información del objeto investigado, que a su vez permitirá la creación de valoraciones en cuanto a la calidad y actualización de los contenidos allí presentes.

El análisis de contenido está destinado a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto, según lo define Klaus Krippendorff. Como técnica de investigación, esta herramienta proporciona conocimientos, nuevas intelecciones y una representación de los hechos, estos resultados deben ser reproducibles para que sea fiable.

¹⁴ Bardin (citado en Piñuel & Gaitán, 1995)

Esta técnica se caracteriza por investigar el significado simbólico de los mensajes, los que no tienen un único significado, puesto que según menciona el autor antes citado, “los mensajes y las comunicaciones simbólicas tratan, en general, de fenómenos distintos de aquellos que son directamente observados”

Esta vía para obtener y analizar determinada información ha sido generalizada y alcanza a estudiar incluso las formas no lingüísticas de comunicación, claro que para que sea fiable, debe realizarse en relación al contexto de los datos.

Para lograr una interpretación más profunda de este tipo de soporte comunicativo se establecieron diferentes categorías y subcategorías.

Categoría

- Actualidad

Subcategorías

- Proceso de actualización de la información.
- Criterios de actualización de la información.

Categoría

- Referencialidad

Subcategorías

- Fotos
- Imágenes
- Textos
- Iconos identitarios de la universidad

Categoría

- Acontecer universitario

Subcategorías

- Información referente a la universidad

- Tratamiento a personalidades importantes
- Hechos históricos relacionados con la institución

Categoría

- Hipertextualidad

Subcategorías

- Gestión de la información
- Presencia de espacios interactivos (encuestas, búsqueda, contactos, otros...)
- Relación institución – sitio
- Creación de redes sociales, blog, chat, foros, otros
- Oferta de servicios a través de la red

Esta técnica permitió realizar una valoración científica, no solo teniendo en cuenta el criterio de expertos y el de los usuarios de este tipo de soporte, sino también que el hecho de que estos espacios constituyen el reflejo de la universidad hacia el resto del país y el mundo en general.

Capítulo 3

III.I) Las TIC en el contexto universitario.

“Los cambios tecnológicos son experimentos sociales que requieren proyección y control social. Sus actores requieren una mentalidad y una visión social que necesita ser educada”.

(Dr. Jorge Nuñez Jover)

La Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” (UNISS), fue creada en 1976 como un campus independiente de la Universidad Central de Las Villas “Marta Abreu”, hecho que resultó ser un importante paso para el desarrollo profesional del territorio espiritano. Esta institución, al igual que los restantes Centros de Educación Superior existentes en Cuba, dispone de determinados recursos tecnológicos que contribuyen a la formación de profesionales y a la capacitación de todo el potencial técnico y científico de la provincia.

Actualmente la UNISS tiene su sede principal en Avenida de los Mártires no. 360, donde radican la Facultad de Ingeniería Informática, la Facultad de Cultura Física y la Facultad de Ciencias Agropecuarias (Edificio Docente 1). La otra sede se ubica en Bartolomé Masó no. 360 y comprende las Facultades de Humanidades y Contabilidad y Finanzas (Edificio Docente 2).

La red informática de la institución cubre un total de cinco edificios que se encuentran ubicados en el territorio espiritano. De estos, cuatro se hayan a menos de tres kilómetros de distancia entre ellos y uno, perteneciente a la Facultad de Montaña del Escambray, se localiza a unos 70 kilómetros de las otras edificaciones. (Véase Figura no.1)

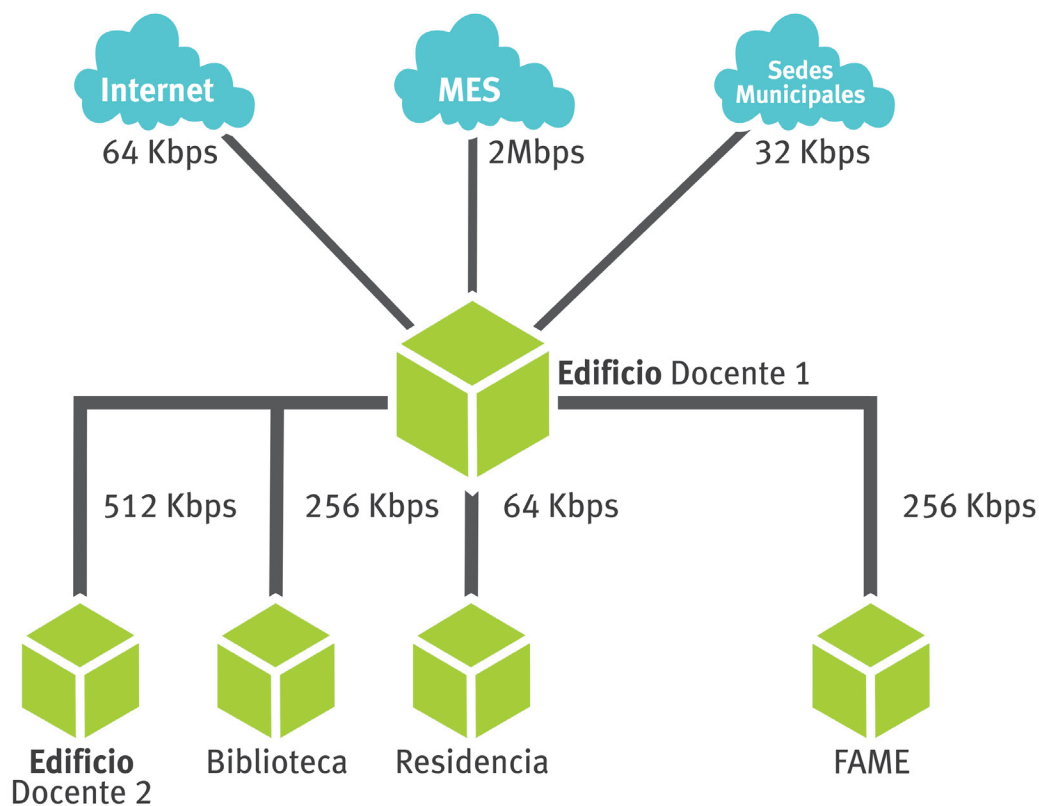


Figura no.1. Infraestructura informática de la UNISS.

El enlace más alto es de 512 Kbps hasta el Edificio Docente 2, lo cual es una velocidad muy lenta para el desarrollo de aplicaciones que soporten el tráfico de los cientos de usuarios del resto de los edificios.

A pesar de esta situación, se dispone de una conexión de dos tipos: una definida como conexión internacional o Internet (a través de la compañía ETECSA) a una velocidad de 64Kb/s, por esta vía pasa también la navegación nacional de sitios como el del diario Granma, cubadebate, ecured, entre otras, además de las páginas internacionales .com, .org o .net. Y la otra conocida como conexión nacional, que llega directamente del MES (Ministerio de Educación Superior) accesible a 2Mb/s.

El desarrollo de la informatización en la UNISS se ha manifestado de manera inestable, considerando que su proyección ha estado mayoritariamente condiciona-

da por las necesidades y posibilidades, tanto de los usuarios como de los recursos tecnológicos disponibles. Su principal dificultad radica en que la universidad también ha crecido, ganado edificios dentro de un área metropolitana y el enlace por hilo hacia estos edificios solo es posible arrendando líneas a la empresa de telecomunicaciones ETECSA.

En entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Ex - Jefe de Informatización se pudo constatar alguna de estas distinciones:

“Hay un enlace de la Intranet a diferentes sitios internos y externos dígame páginas nacionales, páginas internacionales de los cuales por limitaciones de velocidad los estudiantes no tienen, pero los estudiantes no saben a profundidad, porque no se ha creado por parte de la dirección de informatización, de los profesores una cultura dirigida a la navegación de los sitios nacionales, los cuales si tiene los estudiantes y hay velocidades para ello, pero eso prácticamente es un comienzo de lo que hay en la universidad, pero sí hay”.¹⁵

Este criterio confirma que estas distancias no solo se perciben desde el punto de vista arquitectónico, sino también en cuanto a la creación de capacidades tanto tecnológica como humana, limitando en alguna medida la proyección tecnológica de la institución objeto de estudio.

Hoy la estructura actual de la web tiene 3 capas como se muestra en la Figura 2.

¹⁵ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Ex Jefe de Informatización.

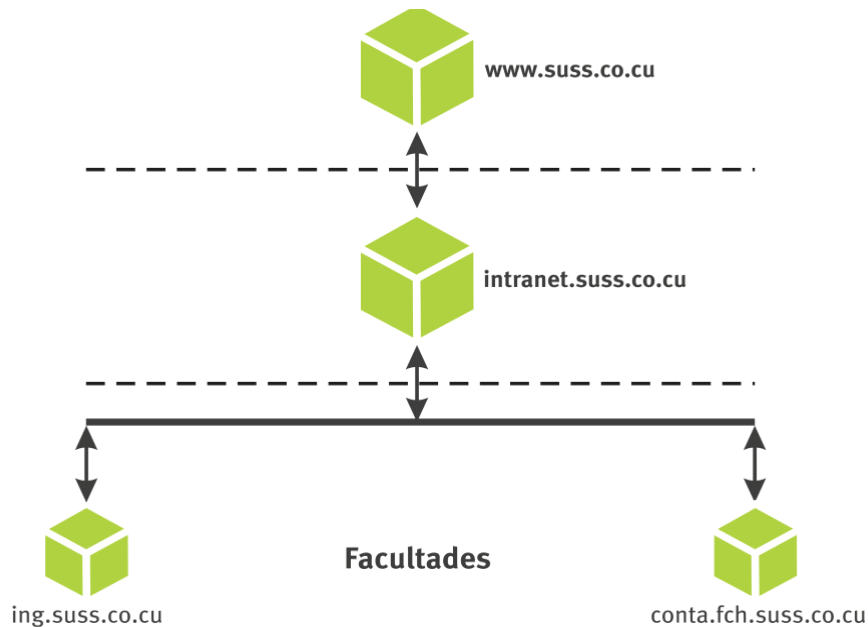


Figura no. 2. Estructura de la Web universitaria.

Esta disposición refleja los canales existentes para difundir la información, es decir, aquellos contenidos que sean de interés para los usuarios potenciales. La información necesaria y pertinente es mostrada en cada uno de los espacios de que se dispone, ya sea estrictamente para las facultades (sitio web), o para la UNISS y el MES (capa `intranet.suss.co.cu`).

Durante un tiempo se dispuso de visibilidad internacional a través de un portal que estuvo alojado en Internet (`www.suss.co.cu`) hasta el curso 2010 – 2011, permitiendo una mayor cobertura informativa en cuanto al acontecer universitario espirituario, sin embargo este sitio no fue sostenible por múltiples razones por lo que desde el curso pasado no se cuenta con él.

(...) es un sitio, un portal que abarca toda la información, que no está totalmente actualizada, por falta de personal capacitado, no capacitado, sino de personal que puede ser un estudiante de 5 año, de 4 pero es dirigir a esos estudiantes hacia estas tareas.¹⁶

¹⁶ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Ex Jefe de Informatización.

Por su parte la intranet, difunde las noticias de interés para toda la comunidad universitaria o aquellas generadas por las estructuras de mayor jerarquía (MES, Rectorado, Extensión Universitaria, otras). También constituye un punto de partida (portal) para la navegación en la web de la UNISS. Las facultades generan la mayor parte de los contenidos, dada su actividad docente, institucional y científica- investigativa, además proyectan promociones, noticias, convocatorias, servicios de comunicaciones, contactos con alumnos y profesores y entretenimientos.

A las personas que hacen uso de los diferentes servicios de la web universitaria se le denominan usuarios y se les asigna un nombre de usuario y una contraseña; nos referimos mayoritariamente a los estudiantes de los CRD (Cursos Regular Diurno), profesores y personal no docentes de los edificios.

En la UNISS se disponen de cinco laboratorios de computación, en los cuales los estudiantes pueden acceder y hacer uso de las capacidades tecnológicas disponibles allí. A continuación se muestra el Gráfico no. 1 donde se visualiza la infraestructura tecnológica con que cuentan cada una de las facultades analizadas.

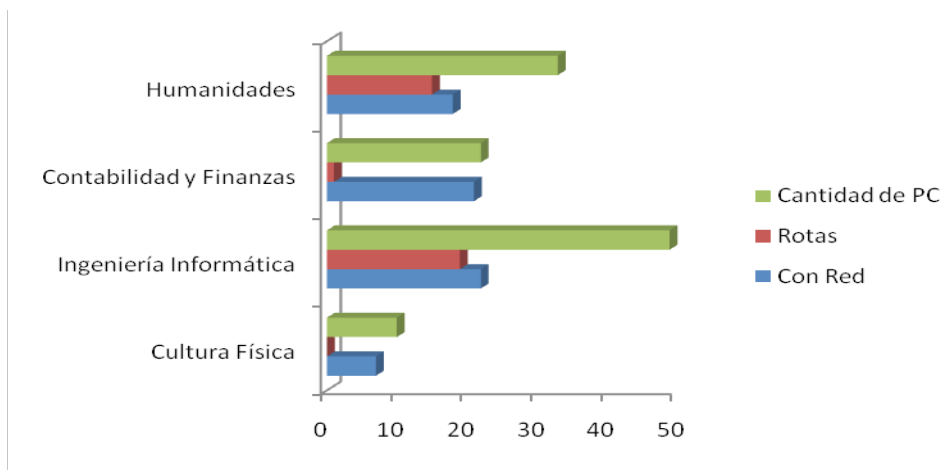


Gráfico no. 1. Infraestructura tecnológica disponible.

La disponibilidad de la infraestructura tecnológica (computadoras, Internet, etc.) resulta un indicador clave para analizar el impacto y empleo de las TIC al interior del contexto universitario. Por lo que la cantidad de PC puede ser un dato relevante para estudiar el tema.

Dada la necesidad que presenta la UNISS, por una parte, de ampliar los servicios de comunicación y transmisión de datos utilizando las redes de computadoras como una de las herramientas más importantes para la gestión de información, y por otro lado, su situación tan compleja en cuanto a la distribución disgregada de la red y la poca disponibilidad de personal calificado y dedicado a la gestión de la misma, es que se crea el Grupo Científico-Estudiantil para el Desarrollo de la Red .¹⁷

El objetivo general del grupo consiste en contribuir al desarrollo de la LAN de la UNISS, preferentemente de los sistemas web, ampliando los servicios para lograr una comunidad virtual local. Para esto cuentan con el apoyo del Departamento de Informática, el Laboratorio de Tecnología Educativa, Administración de Redes, la Universidad de Milano Bicocca (Italia) y la Dirección del Centro.

“Las principales acciones desarrolladas por el grupo están centradas en el desarrollo de la web, principalmente de la que pertenece a Ingeniería, para lo cual hemos contado con el apoyo de varios estudiantes extranjeros. Nuestro objetivo principal radica en poner práctica las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo de la web de la UNISS” ¹⁸

La proyección del grupo es principalmente técnica, ya que no pretenden gestionar la información que se publique a través de los soportes digitales, sino que se centrarán en ofrecer y mantener las herramientas técnicas con este fin. En tal sentido, proponen la creación de grupos de trabajo para la gestión, mantenimiento y actualización de la información.

Otro logro que ha alcanzado la universidad espirituana lo constituye la creación del Laboratorio de Tecnología Educativa. Su surgimiento estuvo determinado por el contexto actual que presenta la Educación Superior. Es decir, el amplio acceso

¹⁷ Está integrado por el MSc. Ing. Bernardo Yaser León Ávila (Coordinador del Grupo-Proyecto) y que ocupa el cargo de Webmáster de la UNISS y por los Co-Webmáster de la institución el Lic. Alain Pereira Toledo y la Lic. Zenia Padilla Velázquez. Igualmente forman parte 3 estudiantes de la carrera de Ingeniería Informática, cuyos trabajos de curso tributarán al proyecto del grupo.

¹⁸ Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

a este tipo de educación, los diferentes escenarios educativos (aula, laboratorios de computación, etc.), la diversidad de modelos de estudio (CRD, CPT, Cursos a distancia, etc.), el estudiante como protagonista de su aprendizaje y los diferentes medios no integrados.

Este departamento se orienta hacia la investigación y superación en las tecnologías educativas, cuya misión fundamental radica en la informatización de las carreras teniendo en cuenta el modelo pedagógico orientado por el MES.

*“Nosotros estamos abiertos a las necesidades, esto es una cosa que está comenzando ahora y desde mi punto de vista yo creo que Tecnología Educativa va a cumplir también la función de instruir, de abrir cursos, lo que pasa que hay también un déficit de plazas ya que es un proyecto muy abarcador y con muy poco personal. Entonces se está utilizando, que es un defecto, la colaboración. Porque el profesor tiene una carga docente enorme más otras tareas que debe asumir entonces le añaden una colaboración en este departamento y no tiene tiempo. Aquí hay 2 o 3 profesores que están por estar porque nunca tiene tiempo para enfrentar un trabajo”.*¹⁹

Sus integrantes pretenden poner a disposición de los estudiantes y docentes todos los materiales didácticos y recursos tecnológicos necesarios para desarrollar con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Valorando las potencialidades que ofrecen los soportes digitales se crearon en la institución dos sitios web que pertenecen a las facultades de Ingeniería Informática, Contabilidad y Finanzas y de manera distintiva un sitio perteneciente a la Biblioteca de la institución. Este último cuenta con una imagen propia que responde a los intereses literarios e informativos de los usuarios de toda la Universidad.

Hay una página web de la biblioteca, que es visible desde la red nacional del ministerio, desde el nodo central, desde los laboratorios de los estudiantes,

¹⁹ Entrevista realizada a Marisol Navia Chaviano, Jefa del Departamento de Tecnología Educativa.

*desde los Joven Club Provincial; hay catálogos en línea de los servicios que brinda, usted puede pedir un libro por ahí, pero de eso no hay conocimientos, no hay conocimiento porque no hay cultura y si no hay cultura no llega el conocimiento.*²⁰

Otro de los servicios analizados y de mayor importancia para los usuarios es el servicio de correo electrónico. El cual es concedido a todos los estudiantes y profesores pertenecientes a la UNISS, a los que se les asigna una dirección de e-mail. Al mismo se accede desde el dominio mail.suss.co.cu para los usuarios del Docente I y desde 10.16.15.2:3000 para los del Docente II o desde los sitios web existentes y la intranet. El promedio de entrada y salida de correos diarios es de 3200 e-mails, y solamente el profesorado de la institución dispone de este servicio con salida internacional.

*“El correo internacional se les da a ciertas personas especialmente a los docentes para el intercambio de información con otras universidades u organismos, ya sean nacionales o internacionales. A los estudiantes está estipulado por la Resolución 127 que solamente se le da navegación nacional, en algunos casos, que poseen padres cumpliendo misión en el exterior, se le habilita el correo internacional”.*²¹

Sin embargo la comunicación a través de este medio no resulta del todo flexible, pues la misma está regulada y debe regirse por los principios éticos tanto del MES como de la Revolución.(Véase anexo no.1)

En la UNISS se dispone de una plataforma o manejador de contenido para cada facultad. Al Moodle, como se conoce entre alumnos y profesores, se puede acceder desde los sitios web, la intranet o el dominio campus.ing.suss.co.cu. (Facultad de Ingeniería), moodle.huma.fch.suss.co.cu (Facultad de Humanidades) y moodle.conta.fch.suss.co.cu (Facultad de Contabilidad y Finanzas). Su utilización estuvo determi-

²⁰ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Ex Jefe de Informatización.

²¹ Entrevista realizada a Mitchell Santana Puyuelo, Metodólogo de Informatización de la UNISS.

nada por las facilidades tecnológicas y pedagógicas que presenta para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en ambientes virtuales.

*“Este servicio presenta muchas ventajas tanto para los profesores como para los alumnos. Constituye un nuevo espacio para el intercambio y la gestión del conocimiento, pero considero que su funcionalidad debe ser más divulgada entre los profesores para que estos a su vez, “obliguen” de cierta manera a los alumnos a recurrir al Moodle y así se aprovechen al máximo todos sus beneficios”.*²²

Este espacio funciona en nuestro centro mediante tres roles básicos:

- Administrador es el usuario omnipotente, que controla, supervisa y soluciona los problemas que se presenten.
- Profesor es un usuario con limitaciones, pero con la capacidad de dirección dentro del curso que le corresponda impartir, para ello tienen a su disposición el modo de edición del curso.
- Estudiante tiene solo acceso de lectura a los documentos que el profesor proporciona en los cursos virtuales, así como la interacción con él y sus compañeros de clase.

Este recurso tecnológico posibilita la comunicación e interacción entre alumnos y profesores permitiendo entre otros servicios hacer planteamientos, intercambiar criterios en relación a alguna temática y aclarar dudas, todos estos beneficios han sido posibles a través de recursos como foros y chats.

Otra de las funciones principales del Moodle es servir de soporte a toda la información de consulta de los estudiantes que puede ser todo tipo de textos, presentaciones con diapositivas, enlaces web, apuntes y demás. También permite el desarrollo de una serie de actividades donde el alumno se convierte en un elemento activo y demuestra sus habilidades y conocimientos mediante debates, discusiones, resolución de problemas y toda una serie de herramientas pedagógicas con las que cuenta el Moodle para el desarrollo del docente.

²² Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

Como se ha analizado hasta el momento, la disponibilidad de recursos tecnológicos constituye un mecanismo vital para el desarrollo de cualquier tecnología. Sin embargo uno de los presupuestos fundamentales del estudio está en demostrar cuan importante resultan los recursos humanos en la sostenibilidad y con ello el desarrollo de TIC en la UNISS. La evidencia de su enorme potencial en el terreno de la formación obliga a replantearse las estrategias y métodos que se han venido utilizando tradicionalmente en el proceso educativo, así como el papel a desempeñar por los actores implicados en el mismo (docentes, alumnos, bibliotecarios, etc.).

III.II) Percepción de los estudiantes sobre el uso de las TIC.

La fascinación por las tecnologías ha estado siempre presente, pero su potencial depende del uso que hagamos de ellas

(Thomas Tufte)

El proyecto de vincular la instrucción con el empleo de novedosos recursos tecnológicos en instituciones dedicadas a la enseñanza superior, constituye una propuesta innovadora que considera que mediante las TIC, es posible mejorar el aprendizaje del alumno, la calidad de la docencia así como ampliar y diversificar la oferta de conocimientos a través de información difundida en entornos virtuales.

Se trata de establecer una relación entre los alumnos y los medios tecnológicos, donde los primeros puedan satisfacer sus necesidades de conocimientos mediante la información proyectada en las capacidades tecnológicas disponibles en sus instituciones.

Es por ello que las acciones para implementar el uso de las TIC en la enseñanza requiere de consultas previas a los beneficiados, estudios de impacto o de monitoreo luego de su aplicación, para conocer tanto las necesidades de los usuarios como los beneficios inferidos de la puesta en práctica de la conectividad. Sin embargo esto no siempre sucede, lo que propicia un desinterés y desconocimiento de la funcionalidad de los servicios tecnológicos por parte de los consumidores.

Uno de los indicadores analizados y que permiten demostrar cuán importante resulta la utilización de los recursos tecnológicos para el desarrollo individual (personal – laboral) de los encuestados universitarios, está determinado por la necesidad que tienen los mismos de hacer uso de este tipo de recurso. El Gráfico no.2, que se muestra a continuación, constituye una prueba contundente de la necesidad vital de su uso.

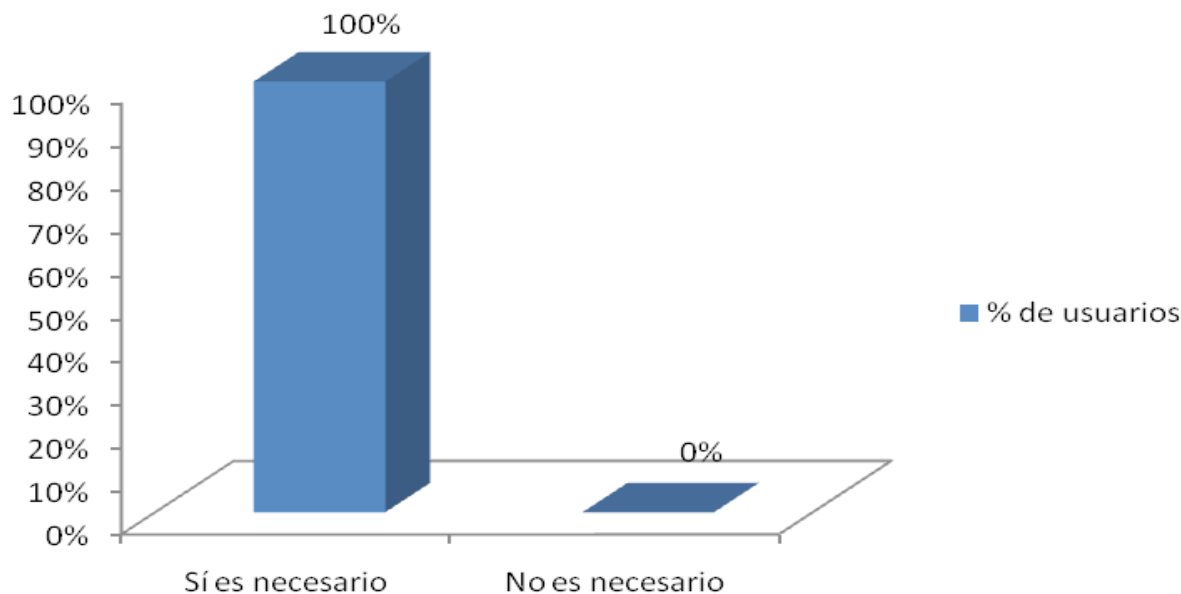


Gráfico no.2 Necesidad del empleo de los medios y servicios tecnológicos para la vida y el estudio.

Sin embargo, este reconocimiento masivo de la necesidad de emplear las nuevas tecnologías no garantiza una utilización efectiva de las mismas al interior del contexto universitario; pero sí constituye un criterio relevante a considerar para la implementación de estrategias y políticas que persigan el uso adecuado de los recursos tecnológicos disponibles.

La mayor parte de los encuestados manifiestan sentirse capacitados para hacer uso de los servicios y medios que la universidad pone a su disposición, refiriendo en su mayoría a las asignaturas, que por cada uno de los programas de estudio, están encargadas de capacitar a los estudiantes. Véase Gráfico no.3

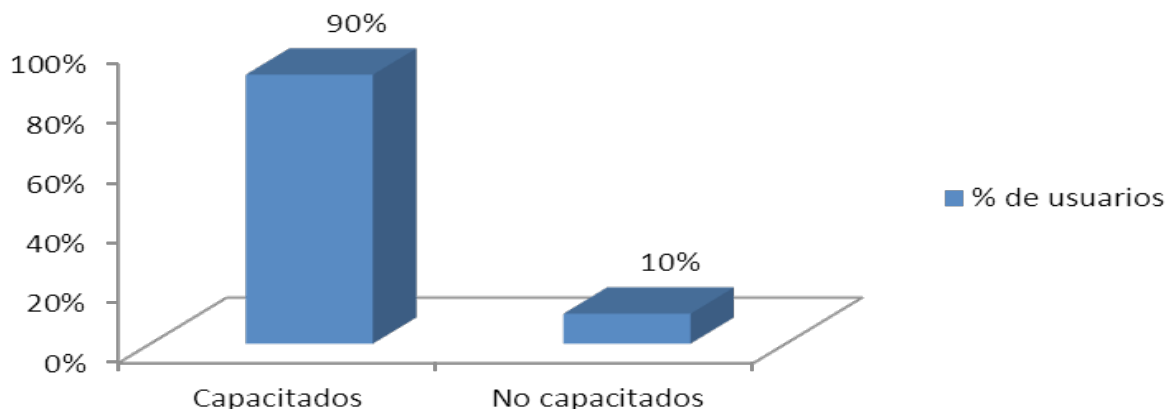


Gráfico no.3. Capacitación de los usuarios para acceder a los servicios de la web universitaria.

Estos resultados señalan a la asignatura de Computación como el único instrumento de superación, ofrecido a nivel institucional, que los nutre al menos de los conocimientos primarios, y a la vez necesarios, para realizar un uso adecuado de las capacidades tecnológicas disponibles.

Otros de los criterios necesarios a tener en cuenta para hacer un uso adecuado de los recursos, desde las oportunidades que hoy ofrecen las capacidades instaladas en el contexto universitario de Sancti Spíritus, están asociados a los servicios.

*“Estamos trabajando en los sitios desde el año 2004, y en ese mismo año se funda el sitio de la Intranet de la Universidad y a partir del 2008 se da la visibilidad internacional del portal de la Universidad y se fomentan las otras páginas web de las facultades a partir del cumplimiento de la estrategia que está trazada”.*²³

Si bien este indicador no asegura un beneficio estratégico si constituye una categoría de análisis necesaria para establecer criterios en relación a las potencialidades de la informatización de la universidad objeto de estudio, además posibilitó conocer cuales de los servicios existentes son los más demandados por los usuarios.

²³ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Jefe de Informatización.

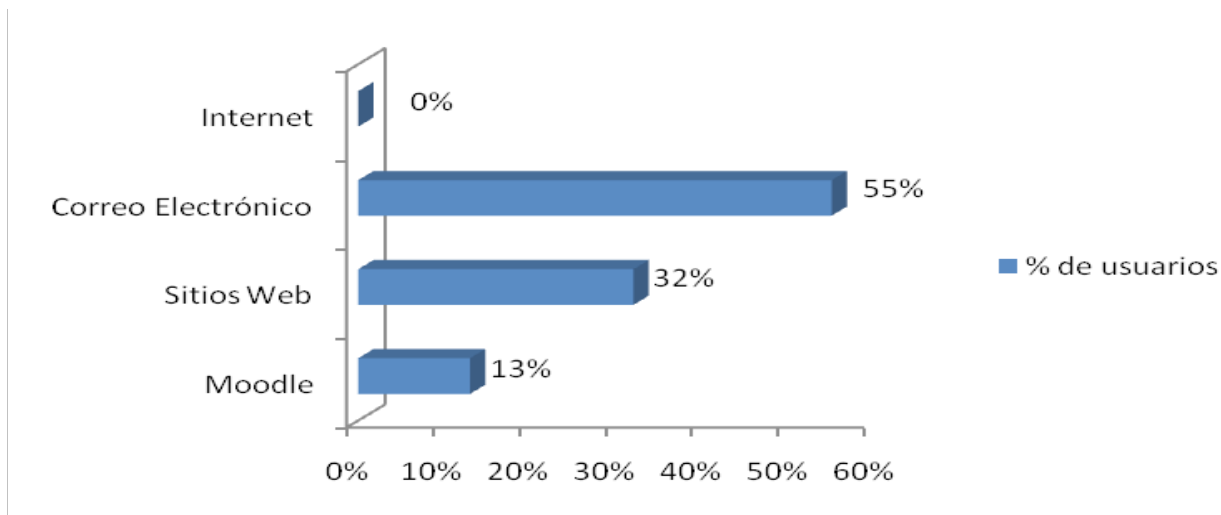


Gráfico no.4. Preferencia hacia los servicios disponibles.

El Gráfico no. 4 muestra un nivel de preferencia elevado en relación al uso del correo electrónico como recurso informacional, considerado en más de un 50 % como uno de los servicios más utilizados. Entre los beneficios que brinda el empleo del correo electrónico se encuentra la posibilidad de los estudiantes de estar en contacto con sus semejantes pertenecientes a otras universidades del país, pueden también establecer comunicación en caso de necesidad con sus profesores y además pueden utilizar esta vía para el intercambio de información y conocimientos.

El criterio excluyente en relación al uso de la Internet no está determinando por la falta de preferencia o interés de sus usuarios, sino por la carencia de este tipo de servicio en la red universitaria espiritana. Esta limitante conlleva a fuertes carencias de información actualizada e instantánea, cualidades que distinguen a esta “red global”.

“El país no tiene Internet o lo tiene pero muy escaso y las persona que lo tiene es un número mínimo que acceden a este recurso. Como recurso es un potencial de información, algunas son reales y otras no, y a partir de ahí usted con su propia cultura o con su propio conocimiento puede definir lo que es o lo que no es”.²⁴

²⁴ Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

Pero las experiencias acerca de la inclusión de TIC en las universidades demuestran que la dificultad no radica simplemente en el acceso a los servicios a través de la tecnología, sino más bien, de cómo se implementan y se integran los mismos para su apropiación y para un impacto positivo.

Los sitios Web constituyen espacios de retroalimentación donde los usuarios disponen de diferentes servicios que le brindan, entre otras, la oportunidad de acceder al conocimiento, comunicarse y participar. El Gráfico no.5 refleja una mirada a los servicios existentes teniendo en cuenta la preferencia de los usuarios encuestados.

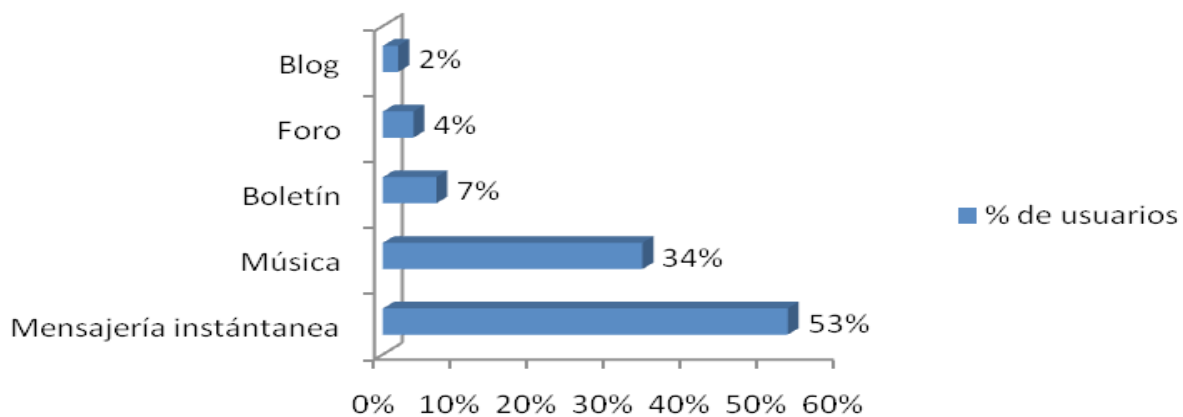


Gráfico no.5. Preferencia hacia los servicios que ofrecen los Sitios Web.

Esta disposición de instrumentos que fomentan la participación de los usuarios universitarios constituye un favorable estímulo para que estos se conviertan en activos creadores de TIC y no en pasivos consumidores. Esta actitud de asumir relaciones participativas en el nuevo contexto tecnológico les trae como beneficio el disfrute de prácticas ciberculturales que se despliegan bajo el impacto de la Sociedad de la Información.

“Hay varios servicios interactivos, hay servicios que son de música que el estudiante si busca. Cuando tú haces un sitio web tiene que haber varias personas: un programador, un diseñador, un psicólogo, alguien que tenga que ver con la redacción y estilo. ¿Hacia quién van dirigidos los sitios, la Intranet? Hacia los estudiantes ¿cuáles son las perspectivas de los estudiantes com-

prendidos entre la edad de 18 a 23 años? Sobre esa base tienes que trabajar tú para que el sitio se convierta en una herramienta a utilizar en la universidad".²⁵

El Gráfico no.6 manifiesta la necesidad de los usuarios hacia algunos de los posibles usos de las TIC, pero este resultado no da por sentado, en la mayoría de los casos, una utilización correcta de dicho recurso.

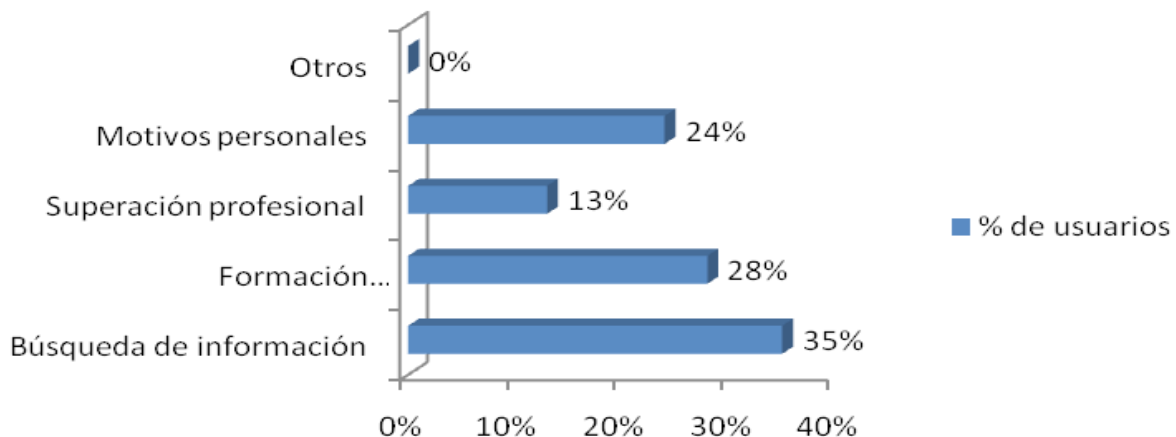


Gráfico no.6. Motivos en relación al uso de los servicios de la Web Universitaria.

La frecuencia con que se accede a los servicios de la web universitaria puede ser un indicador importante para expresar cuán útil pueden resultar los servicios tecnológicos ofrecidos a través de este medio.

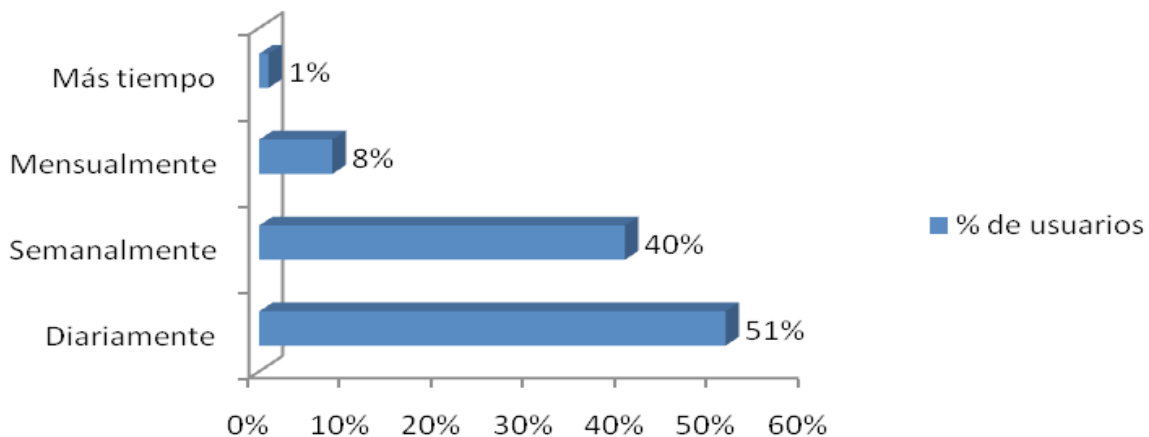


Gráfico no.7. Frecuencia con que se utilizan los servicios disponibles.

²⁵ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Jefe de Informatización.

Los resultados obtenidos manifiestan que poco más del 50% de los usuarios utilizan los servicios diariamente, por lo que se puede inferir que este acceso puede estar relacionado con el empleo del servicio de correo electrónico.

Las necesidades de los usuarios constituyen un indicador indispensable para garantizar el acceso y la utilización frecuente de los medios que la UNISS ofrece a todos los docentes. Es por ello, que las consultas o encuestas previas a los estudiantes para conocer el tipo de información que les gustaría que se proyectara, pueden ser un instrumento que estimule la identificación de los usuarios con los medios tecnológicos disponibles en la UNISS.

La preferencia por parte de los usuarios hacia las temáticas culturales y educativas confirman que un desarrollo adecuado de las capacidades disponibles pueden potenciar el desarrollo profesional y personal de los estudiantes.

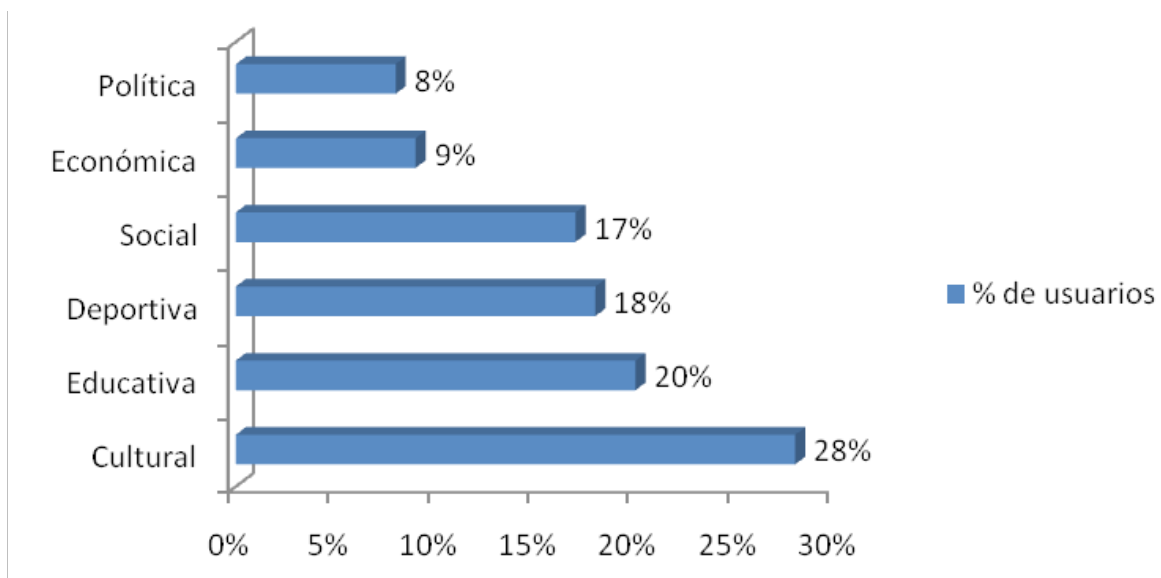


Gráfico no.8. Tipo de información deseada por los usuarios.

Los usos dados por los estudiantes de la UNISS a las capacidades tecnológicas con que cuenta están definidos a partir los intereses y necesidades desde el punto de vista informacional, constituyendo un criterio determinante en relación a la percepción que de la tecnología se tenga. Es por ello que aun cuando se perciban deficiencias en la proyección tecnológica de la UNISS, se catalogan de favorables la mayor parte de los criterios en relación al desarrollo de este recurso.

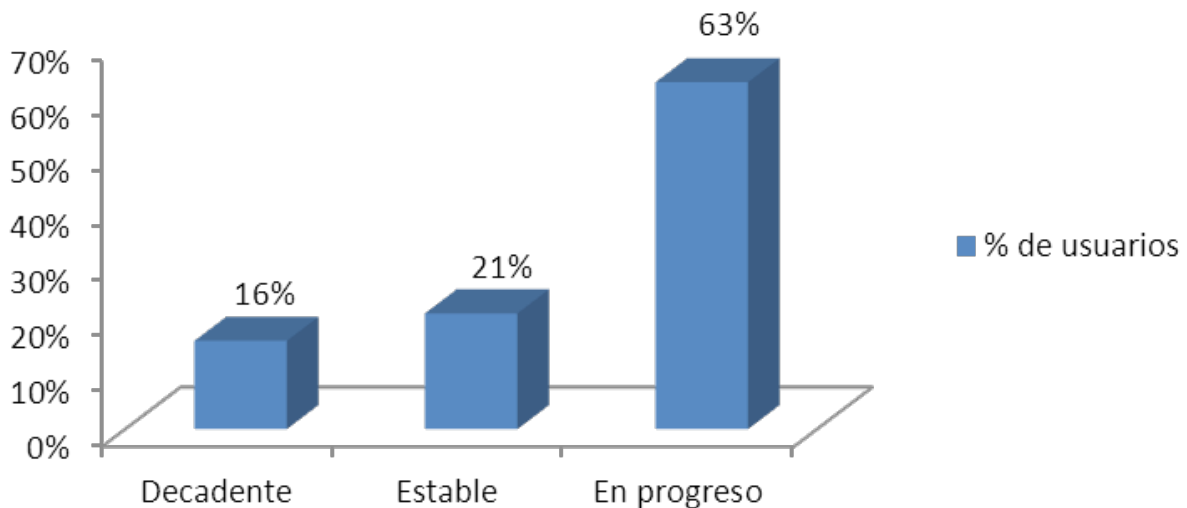


Gráfico no.9. Valoración sobre el desarrollo tecnológico de la UNISS

El criterio de los usuarios es esencial para valorar la eficacia, la proyección de cualquier proyecto. Este puede definir sus objetivos y prioridades a considerar, por lo que tener en cuenta la opinión de los beneficiarios resulta primordial para lograr que la implementación de capacidades y servicios tecnológicos en cualquier institución sean sostenibles.

III.III) Las TIC en la UNISS: ¿brecha digital o brecha institucional?

“Todos necesitamos tener una cultura informacional, que nos permita identificar amenazas y oportunidades, derivadas de la manera en que se han desplegado en el mundo estos procesos, y trazar estrategias más convenientes en este campo.”

(Vidal, 1995)

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ofrecen nuevos escenarios para la generación de información indispensable para el desarrollo individual (personal – laboral) de los estudiantes en el contexto universitario. También es evidente que pueden transformar los modos y procesos de conocimiento y potenciar un desarrollo humano sostenible a nivel institucional.

A pesar de que en la Universidad objeto de estudio confluyen varias facultades, solamente en dos de estas se pueden disfrutar de las utilidades y ventajas que traen consigo la existencia de sitios web propios. Se trata de las facultades de Ingeniería Informática (ing.suss.co.cu) y Contabilidad y Finanzas (conta.fch.suss.co.cu). (Véase Anexo no.12)

Los sitios web constituyen una vía eficaz para difundir la información que se desee en cualquier tipo de formato. En cuanto a la obtención y actualización de la información difundida a través de este novedosa vía de comunicación debemos destacar que proviene en su mayoría de fuentes como Internet, considerando como uno de los sitios más visitados www.cubadebate.co.cu, y otras fuentes como la prensa nacional y local.

El criterio de referencialidad se muestra deficiente en cuanto al acontecer universitario, pues no se recurre a fuentes de carácter institucional como la FEU, la UJC, decanos, etc. Esta problemática atenta contra la identificación y actualización de los usuarios con este recurso tecnológico. Sin embargo, la mayor dificultad no se percibe solamente en cuanto a las fuentes de información sino también al proceso de actualización de estos espacios.

*“He ahí donde está el problema, en la frecuencia de actualización. No hay una frecuencia de actualización, es decir cuando no hay una frecuencia de actualización usted pierde el interés por eso, entonces el aspecto motivacional hacia la revisión de una página se pierde porque cuando usted ve una fecha desactualizada, ya usted como usuario no quiere seguir pues te das cuenta que estás repitiendo una información que está desde el año pasado. Entonces cuando no hay vigencia de eso no hay seguimiento, por eso. Yo te digo que en alguna medida se hace semanalmente en algunas páginas, en otras prácticamente mensual y en otras anual”.*²⁶

El sitio de Contabilidad y Finanzas presenta una mayor actualización de las informaciones ya que algunas se actualizan diario y otras semanales.

²⁶ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Jefe de Informatización.

*“Yo actualizo la información diariamente, bueno la que se necesita diario, hay otras que se necesitan semanal, mensual o hasta anual. Por ejemplo los programas de las asignaturas, los materiales de apoyo se actualizan todos los semestres. El periodo de actualización es muy variable”.*²⁷

Otro criterio relevante en relación a esta problemática se manifiesta en el sitio de Ingeniería Informática el cual se actualiza de manera muy irregular ya que no se dispone de un personal capacitado y que se dedique solamente a esta tarea.

*“(...) el problema es que ahora mismo todo depende de lo que los web máster puedan hacer y los web máster son las figuras únicas que hacen mil cosas: yo doy clases, yo preparo eventos, yo actualizo yo tengo muchas funciones y cuando no me puedo dedicar a la web no me puedo dedicar y por lo tanto no puedo actualizar la información”.*²⁸

La situación antes descrita atenta contra el acceso de los usuarios a los sitios porque estos pueden perder el interés y la motivación ante la información desactualizada presente en este tipo de soporte.

*“(...) la infraestructura es bien compleja pero informatizar la mayor cantidad de cosas te da la posibilidad de moverte menos o sea desde tu máquina tener acceso a la mayor cantidad de información posible y este punto todavía no se alcanza”.*²⁹

Sin embargo no siempre es esta la realidad, ya que mucho más allá de las limitaciones económicas y de la insuficiente infraestructura tecnológica, los medios digitales disponibles carecen de información novedosa y actualizada, esto se manifiesta en la ausencia de contenidos referidos al acontecer universitario.

²⁷ Entrevista Yunier García Pérez, Web Máster de la Facultad de Contabilidad.

²⁸ Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

²⁹ Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

Por tal motivo, los estudiantes de la carrera de Contabilidad cuentan con este recurso para dar a conocer las actividades desarrolladas por las brigadas ya sean graduaciones, escuelas al campo, viajes a cualquier lugar de interés, etc. a través de fotos que se muestran en el sitio. (Véase anexo no.8)

Además disponen de un espacio que referido al surgimiento de esta facultad en el territorio espirotuano, lo que se complementa con la presencia del signo identitario e imágenes de la UNISS. Por su parte el sitio de Ingeniería presenta una deficiente referencialidad hacia la institución y los estudiantes de la facultad correspondiente, determinado fundamentalmente por el criterio de inclusión y exclusión de información del encargado de actualizar este espacio virtual. (Véase Anexo no.12)

Debemos tener en cuenta que cada uno de los espacios virtuales con que se cuenta deben constituir un reflejo vivo del contexto social en el que está ubicado, refiriéndonos de manera especial a la dinámica del mundo universitario y cuanto pueden contribuir estos a un mayor desarrollo social y profesional de cada uno de sus usuarios.

*“La necesidad, fundamentalmente la necesidad de comunicación y el cumplimiento de la estrategia de informatización, que se exige por parte del Ministerio de Educación Superior que tiene que haber un sitio de la universidad, que tiene que haber un portal, que cada facultad tiene que divulgar su información, que sea dinámica, los eventos, las publicaciones, hoy por hoy ahí están todas las Tesis de Maestría en la Biblioteca. Era una necesidad tenerlas públicas y no concentradas, salir en la década del libro y caer en la década de la tecnología”.*³⁰

Considerando todas las ventajas que ofrece este tipo de soporte para la divulgación de información a escala masiva dentro del marco universitario, se hace necesario profundizar en relación a como se están implementando dichas oportunidades.

*No hay divulgación, por tanto si no hay divulgación no hay conocimiento, no hay interés por parte de los estudiantes. Si los profesores todas las responsabilidades, tareas investigativas la dirigen hacia ese campo, pues entonces claro que tienen que chocar con la realidad.*³¹

³⁰ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Jefe de Informatización.

³¹ Entrevista realizada a Jorge Luis Bécquer, Jefe de Informatización.

Tanto el sitio referido a la facultad de contabilidad como el de Informática brindan a los usuarios la posibilidad de crear sus propios blogs y foros y así contribuir a la formación de un debate constructivo, pero teniendo en consideración que los temas deben cumplir con las normas establecidas para el uso de los servicios web (Ver anexo no. 2).

También se ofertan otros servicios que otorgan mayor dinamismo a estos espacios virtuales como es el caso de redes sociales, chat, encuestas, búsquedas y la descarga o reproducción de música.

Aún cuando la mayoría de los usuarios se autovaloran capacitados para desarrollar un trabajo positivo con los recursos tecnológicos instalados en la universidad espiritualana, la falta de capacitación por parte de la institución es una de las limitantes en la actualidad que impide una utilización óptima. Sería conveniente que cada carrera contara, en sus programas de estudio, con asignaturas que tributen a cómo hacer un adecuado uso de los servicios que ofrecen las TIC.

Los resultados arrojaron que la mayor instrucción en relación al uso de las TIC recae sobre los encuestados que pertenecen a la carrera de Ingeniería Informática, ya que en su plan de estudio existen varias asignaturas que les ofrecen herramientas y conocimientos, más allá de los básicos, para enfrentar el reto de las nuevas tecnologías. A continuación se muestra la tabla que refleja la problemática antes descrita:

Contabilidad y Finanzas	Humanidades	Ingeniería Informática	Cultura Física
Computación	Computación	Redes de computadoras	Computación
	Organización de la información	Programación web	
		Sistemas operativos	
		Ingeniería de Software	

Gráfico no. 10. Asignaturas relacionadas con la Informática en cada una de las carreras.

En este sentido los usuarios desarrollan su trabajo con las TIC a partir de los conocimientos adquiridos de forma autodidacta, pues la asignatura de Computación que se ofrece en cada una de las carreras analizadas solo le proporciona conocimientos elementales en relación a la problemática estudiada.

Estos resultados constituyen una muestra de la carencia de cursos de capacitación especializados tanto para alumnos como profesores en relación a los usos y oportunidades que ofrecen la TIC en cualquier contexto social, dígase la UNISS o cualquier otro espacio de desarrollo profesional. En relación a esto no se evidencia el déficit de estrategias institucionales que potencien un uso adecuado del trabajo con las TIC.

*“Aquí en la Universidad no existe ningún proyecto destinado a brindar una capacitación a los alumnos, por lo que considero que es una limitante de gran relevancia y que determina que los usuarios no lleven a cabo un uso adecuado de los servicios que ponemos a su disposición”.*³²

Por lo que se hace necesario señalar que la implementación de las capacidades tecnológicas no solo requiere de la disponibilidad de infraestructura tecnológica, sino también de cómo se integran las estrategias o planes de desarrollo que garanticen un desarrollo eficaz de dichos recursos.

En relación al desarrollo tecnológico alcanzado en los últimos años en la UNISS el Web Máster nos plantea:

*“Muy grave no, estamos terribles, hay medios y cosas, y es cierto que nos limitamos en tecnología, pero en lo más que nos limitamos es en la gestión de la tecnología para que haya una verdadera gestión de la información. De igual modo no podemos hablar de internet porque ni siquiera ustedes tienen internet, la Internet que nosotros tenemos no es internet”.*³³

³² Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

³³ Entrevista realizada a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

Los resultados ofrecidos como parte de nuestro estudio, nos proponen diversas miradas en relación al impacto de las TIC en la Universidad cubana. Teniendo en cuenta los retos que se asumen tanto económicos como normativos

Es evidente que los beneficios de las tecnologías informáticas sobrepasan los inconvenientes y riesgos asociados, razón por la que son aceptadas y no se discute la necesidad de su utilización. El asunto por tanto radica, no en descartar su empleo, sino en conocer cuáles son sus riesgos potenciales con el objetivo de minimizarlos mediante el establecimiento de acciones educativas que permitan concientizar y prevenir a los usuarios de estos recursos y disminuir los riesgos y alcanzar un nivel aceptable de seguridad informática.

Como se puede apreciar, a pesar de los esfuerzos realizados en el ordenamiento legal del uso de las TIC, el usuario final, continua desprotegido, desorientado y no prevenido, aspecto aún no resuelto y con una posible tendencia a su incremento. Las tendencias expresadas anteriormente, realmente expresan serias limitaciones en el usuario común (estudiantes) de las TIC, lo cual conlleva a lo que se ha dado llamar analfabetismo digital, entendida como la falta de habilidad socio-técnica de los usuarios para generar información.

Los resultados obtenidos a través de nuestro estudio proporcionan una perspectiva contradictoria de los beneficios posibles de la tecnología como elemento potencial del desarrollo y lo que realmente ha sido desde la práctica.

Es evidente que esta situación atenta contra la utilización adecuada y necesaria por parte de los usuarios para lograr un desarrollo eficiente en la esfera laboral e individual. Los resultados ofrecidos confirman que no existe un criterio unánime en relación al comportamiento e impacto de las TIC en el contexto universitario espírituano. Sin embargo tanto alumnos como profesores plantean que la sostenibilidad constituye un recurso neurálgico para implementar y desarrollar este novedoso recurso informacional.

Los encargados del desarrollo de los medios y servicios tecnológicos en institucio-

nes educativas deben enfrentar el reto de la carencia de herramientas tecnológicas y equipos de conectividad, centrando sus esfuerzos en lograr un desarrollo sostenible de las capacidades tecnológicas disponibles en sus instituciones.

“Qué hacer con lo que tengo” constituye una premisa indispensable para implementar adecuadamente este tipo de recurso sobre la base de la sostenibilidad.

Estas carencias se manifiestan tanto en la deficiente proyección de los sitios Web de la institución como en la ausencia de espacios de diálogo entre los estudiantes y el resto del gremio universitario en nuestro país, condiciones que han atentado contra su desarrollo tecnológico durante los últimos años.

Este paralelismo sin contactos demuestra la inexistencia, o al menos la escasez, de ejecución de estudios prospectivos o de impactos sociales de las TIC en la sociedad, previo a su implementación. Condiciones que han dado lugar a la falta de reconocimiento social sobre los estudios humanísticos en relación a las TIC, proponiendo nuevos caminos en relación a su adecuada implementación.

A pesar de lo anterior en nuestro país se ha alcanzado un alto desarrollo en el uso de las TIC, constatada en su alta presencia y dependencia en todas las actividades de la sociedad, la educación no escapa de este fenómeno, es favorecida ampliamente con estos recursos. El Sistema Educativo Cubano, desde su concepción humanista, está enfrascado en potenciar diferentes programas que permitan formar de manera científica las nuevas generaciones, a fin de que puedan ser portadoras de una cultura de cambio; una cultura que haga realidad el desarrollo humano y sustentable en nuestra sociedad.

CONCLUSIONES

Como parte de nuestra investigación con vistas a describir los usos dados por los usuarios a las capacidades tecnológicas disponibles en la UNISS, se reveló que el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto universitario espirituano se encuentra en progreso.

A pesar de que se no se dispone de toda la infraestructura tecnológica necesaria, se considera que las herramientas existentes resultan suficientes para desarrollar los recursos digitales en la institución. Por lo que se hace evidente y necesario incentivar el desarrollo de los recursos de tipo humano, que a fin de cuentas constituyen los máximos responsables de todo lo que se proyecta a través de los soportes informáticos existentes.

No se percibe un reconocimiento, por parte de los usuarios ni de los encargados del desarrollo de la web universitaria, en relación a la necesidad de implementar correctamente aquellos recursos de que se disponen.

Los usuarios universitarios reconocen la necesidad del empleo de los medios y servicios tecnológicos que la universidad pone a su disposición, pero la factibilidad y proyección de los mismos condicionan los usos que estos hacen de los recursos tecnológicos. A pesar de la carencia de diferentes servicios como Internet, se manifiestan criterios favorables en cuanto al desarrollo tecnológico que presenta la institución.

En cuanto a la proyección tecnológica de la universidad espirituana a través de sus sitios web, se perciben notables deficiencias tanto en el proceso de actualización como en la presencia de información referida al acontecer universitario. En este sentido, se constata un descuido por parte de los encargados de este tipo de soporte de aprovechar al máximo todos los beneficios de este recurso informativo. Tal situación atenta contra la imagen que se quiera proyectar del trabajo de la universidad en la web.

Se estima que los razonamientos mostrados en la investigación constituyen una mirada social a los nuevos problemas que propone el empleo de las nuevas tecnologías en el campo de la Enseñanza Superior. El estudio asumido resulta una aproximación a un fenómeno todavía joven, pero que no deja de ser interesante para las ciencias sociales.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es un fenómeno aún en desarrollo en la UNISS y de manera general una problemática nueva para las Ciencias Sociales, es que nuestras recomendaciones se orientan a:

- Realizar investigaciones a nivel institucional antes y después de desarrollar las capacidades tecnológicas para conocer la opinión de los usuarios.
- Crear grupos de trabajo que validen la información que se proyecta a través de los medios tecnológicos con que se dispone en la UNISS.
- Dar a conocer los resultados de la presente investigación a los encargados del desarrollo de los medios y servicios tecnológicos en la institución.
- Desarrollar estrategias institucionales que promuevan la capacitación de los usuarios para el trabajo con las TIC.

BIBLIOGRAFÍA

¿Quién domina Internet? **Cuba Ruiz, Alejandro. 2005.** 1, La Habana : s.n., 2005, GIGA.

Adell, J. 2002. Las tecnologías y la educación. Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. [En línea] Enero de 2002. [Citado el: 20 de noviembre de 2011.] <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>.

Aprendizaje con las TIC. **Velásquez Peña, Estrella, Ulloa Reyes, Luis y CEJISoft, Equipo del. 2004.** 4, La Habana : COPEXTEL S.A, 2004, GIGA.

Autores, Colectivo de. 2005. Metodología , Métodos y Técnicas de la Investigación Social. La Habana : Félix Varela, 2005. Vol. II.

—. **2007.** Metodología de la Investigación. La Habana : Félix Varela, 2007. Vol. I.

—. **2002.** Tabloide de Metodología de la investigación educacional. La Habana : Pueblo y Educación, 2002.

Bonne Falcón, Eduardo. 2000. Windows 2000 profesional. La Habana : Pueblo y Educación, 2000.

Cabero Almenara, Julio. 2003. Incidentes críticos para la incorporación de las TICs a la Universidad. [En línea] 2003. [Citado el: 9 de Diciembre de 2011.] http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/281103_1.

—. **1996.** Nuevas Tecnologías, Comunicación Y educación. [En línea] Febrero de 1996. [Citado el: 9 de Diciembre de 2011.] <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>.

Castells, Manuel. La Era de la Información. Madrid : Editorial Alianza. Vol. III.

—. **2006.** Revista Uab Facultad de comunicación. Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica. [En línea] Agosto de 2006. <http://www.uoc.es/web/esp/launiversidad/inaugural01/introconc.html>.

Castro Díaz – Balart, Fermín. 2004. Ciencia, Tecnología y Sociedad. Hacia un desarrollo sostenible en la era de la Información. La Habana : Editorial Científico-Técnica, 2004.

Creando el futuro. **Martirena, F. 2002.** La Habana : CITMA, 2002, Ciencia, Innovación y Desarrollo.

Cruz Acosta, Roberto. 2010. El trabajo político ideológico en las TIC. [En línea] 26 de Mayo de 2010. [Citado el: 15 de Noviembre de 2011.] <http://www.articuloz.com>.

Cultura, globalización y nuevas tecnologías de la información. **González-Manet, Enrique. 1995.** 1, La Habana : s.n., 1995, Temas.

Dapnhey Drake, Licda. 1997. Medios de Comunicación: Tecnología frente al hombre y la sociedad. Washington, D.C : Colegio Interamericano de Defensa, 1997.

Década de la Educación para un futuro sostenible (2005-2014). Un necesario punto de inflexión en la atención a la situación del planeta. **Vilches, A., y otros.** 40, Revista Iberoamericana de Educación, págs. 125-178.

Dominguez, E. 2007. Revista La Vanguardia. Radigrafía interactiva.

[En línea] **Agosto de 2007.** <http://www.lavanguardia.es>.

Económica, Fondo de Cultura. 1982. Industrias culturales, el futuro de la cultura en juego. París : México UNESCO, 1982.

Extremadura, Junta de. 2008. Un año en marcha con las TIC. Mérida : Consejería de Educación, 2008.

Fernand, Terrou. 1969. La información. Caracas : Monte Avila Editores, 1969.

Finquelievich, Susana. 1997. Nuevos paradigmas de información, estado local y sociedad. [aut. libro] Oscar Oszlack. Estado y sociedad: las nuevas reglas del juego. Buenos Aires : Colección CEA-CBC, 1997.

Genar Navarro, Enrique J. 2000. Elementos de la informática básica. La Habana : Pueblo y Educación, 2000.

Globalización y geopolíticas de las culturas. **Montiel, Edgar. 1995.** 1, La Habana : s.n., 1995.

González, Luisa María, y otros. 2011. Extraña desconexión. Juventud Rebelde. 9 de Octubre de 2011, págs. 4-5.

Grandi, Roberto. 1995. Los estudios culturales: entre texto y contexto, culturas e identidad. Texto y contexto en los medios de comunicación. barcelona : Bosch, 1995.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista

Lucio, Pilar. 2006. Metodología de la Investigación. México : Mc Graw-Hill Interamericana, 2006.

Ibarra Martín, Francisco y Couatores. 1988. Metodología de la Investigación Social. La Habana : Pueblo y Educación, 1988. ISBN 959-13-0238-X.

Igartua, Juan José y Humares, María Luisa. 2000. Teoría e investigación en Comunicación Social. Madrid : Editorial Síntesis, 2000.

La clave está en el conocimiento. **Vidal Valdéz, José R. 1995.** 1, La Habana : s.n., 1995, Temas.

La educación ambiental: una genuina educación para el desarrollo sostenible. **Novo, M. 2009.** Número extraordinario 2009, 2009, Revista de Educación.

La educación desde la comunicación. **Barbero Martín, Jesús. 2003.** Buenos Aires : Editorial Norma, 2003, Enciclopedia latinoamericana de sociocultura y comunicación, Vol. XVIII.

La investigación de la comunicación en Cuba: préstamos teóricos para un itinerario singular. **Alonso Alonso, Maria Margarita. 2000.** 20 - 21, La Habana : s.n., 2000, Temas.

La Sociedad de la Información. **Echevarría, J. 1,** Madrid : Instituto de Filosofía, In C.S. Científicas.

Lluch, D.M.: 1998. Comunidades de Práctica y Gestión del conocimiento. Cambridge : Cambridge University Press, 1998.

López, Manuel. 1989. Cultura y comunicación: Introducción a las teorías contemporáneas. Barcelona : Editorial Barcanova, 1989.

Los retos de la educación en el nuevo entorno cognitivo. **Navarro, P. 2000.** Madrid : VIII Conferencia de Sociología, 2000.

Martín Barbero, Jesús. 1987. De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía. Barcelona : Gustavo Gily SA, 1987.

—. **1987.** Procesos de comunicación y matrices de cultura. México D.F. : FELAFACS - Gustavo Gily, 1987.

Mattelart, A y Mattelart, M. 1997. Historia de las Teorías de la Comunicación. Barcelona : Paidós Comunicación, 1997.

Medina, H. S. 2005. Introducción a la teoría e investigación en comunicación. La Habana : Félix Varela, 2005.

Moragas Spá, M. 1981. Teorías de la comunicación. Barcelona : Gustavo Gily, 1981.

Navarro, E. J. 2000. Elementos de la Informática Básica. La Habana : Pueblo y Educación, 2000.

Nocedo de León, Irma. 2001. Metodología de la investigación educacional. La Habana : Pueblo y Educación, 2001.

Novo, Maria. 2006. El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. Madrid : UNESCO-Pearson, 2006.

Núñez Jover, Jorge. 2007. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. La Habana : Félix Varela, 2007.

Pineda de Alcazar, Migdalia. 2007. Revista Electrónica Innovarium. Los paradigmas de la comunicación: Nuevos enfoques teóricos metodológicos. [En línea] Abril de 2007. <http://www.innovarium.com>.

Poster, Mark. 1990. The mode of information. Poststructuralism and Social Context. Chicago : The University of Chicago Press, 1990.

Rábago, J. 1990. Redes Locales. Conceptos básicos. Madrid : Ediciones Anaya Multimedia, 1990.

2004. Revista Electrónica Innovarium. Los paradigmas de la comunicación: nuevos enfoques teóricos metodológicos. [En línea] Octubre de 2004. <http://www.innovarium.com>.

Rodrigo Alsina, Miguel. 2001. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. Barcelona : Publicaciones de la Universidad Autónoma de Barcelona, 2001.

Rodríguez Gómez, Gregorio, Gil Flores, Javier y García Jiménez, Eduardo. 2008. Metodología de la Investigación Cualitativa. la Habana : Félix Varela, 2008.

Rojo, Pedro Antonio. 2008. Productores de contenidos e industrias tecnológicas: nuevas aplicaciones en Internet. [En línea] Marzo de 2008. parajo@um.es.

Rosabal, Heriberto. 2005. TIC al estilo cubano. [En línea] Mayo de 2005. <http://www.mic.gov.cu/hnewdetails.aspx?145>.

Rosales Gutiérrez, Francisco. 2000. El impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el terreno educativo. [En línea] Noviembre de 2000. <http://www.observatorio.org/colaboraciones/rosales2.html>.

Taylor, S.J. y Bogdan, R. 2000. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. España : Paidós, 2000.

Torrou, Fernand. 1969. La información. Caracas : Monte Avila Editores, 1969.
Ubeda, Luis. 2005. Vía a la Sociedad del Conocimiento. [En línea] Noviembre de 2005. <http://www.mic.gov.cu/hnewdetails.aspx?162>.

Vilches, A, y otros. 2012. La sostenibilidad como [r]evolución cultural, tecnocientífica y política. [En línea] 2012. [Citado el: 10 de Febrero de 2012.] <http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=000>. ISBN 978-84-7666-213-7.

Wolf, Mauro. 2000. La investigación en la comunicación de masas. Barcelona : Paidós, 2000.

ANEXOS

Anexo no. 1

La regulación de la metodología para el funcionamiento de redes privadas de datos en Cuba es una tarea atribuida al Ministerios de la Informática y las Comunicaciones. Este organismo es, por consiguiente, el que marca las pautas para el registro de estas redes y el que emite la normativa vigente en la materia.

Regulaciones para la proveeduría y el acceso a Internet.

Un punto muy controvertido en las medidas de apoyo al desarrollo de la informatización de la sociedad cubana es el relativo a las restricciones para el acceso a Internet que existen para las personas físicas y jurídicas dentro del país. Dichas restricciones, en muchos de los casos, están fundamentadas por la necesidad que existe en un país limitado en recursos financieros de hacer un uso apropiado de los medios que se ponen a disposición de los profesionales. También existen normas que establecen muy claramente, por un lado, cuáles son las entidades autorizadas a brindar los servicios de proveeduría de Internet en la isla y, por el otro, cómo deben funcionar las mismas para el desarrollo de su labor.

La Resolución 49, de 22 de abril de 1996, establece que las operaciones de los servicios de Internet dentro del país se regirán por las resoluciones y disposiciones vigentes de los Organismos de la Administración Central del Estado y por las que a este fin emitiera el entonces Ministerio de Comunicaciones para el tratamiento de las redes de datos así como las responsabilidades y atribuciones de los titulares de redes de datos con acceso a Internet. Dicha resolución también define las condiciones de los contratos de servicio y el tipo de tarifas y dispone que el Ministerio de las Fuerzas Armadas y el Ministerio del Interior podrán tener sus propias regulaciones a fin de garantizar sus funciones relacionadas con la defensa y la seguridad del país. Por medio del Decreto 209, de 14 de junio de 1996, para el acceso desde la República de Cuba a redes de información, se crea una comisión interministerial para atender todo lo relacionado desde Cuba a la información existente en las redes informáticas de alcance global. En esta norma se establecen las regulaciones que

deben garantizar el desarrollo adecuado y armónico del acceso a Internet.

Normas de funcionamiento de los Sitios Web en Cuba.

Para regular la forma de utilización de los recursos que brinda un sitio web en Cuba, se han dictado varias disposiciones jurídicas cuyos objetivos principales persiguen evitar el aumento del tráfico internacional de todos los que hacen uso de las redes globales en Cuba y respetar las restricciones para el acceso a redes globales desde el territorio cubano.

Así, el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, en su Resolución 92, de 18 de julio de 2003, establece que los sitios web cubanos que ofrecen servicio de correo electrónico no podrán crear cuentas (webmail) de forma automática para personas naturales o jurídicas que no se encuentran debidamente autorizadas. Igualmente, esta resolución regula el uso del servicio de chat internacional mediante estas web. Por otra parte, en la Resolución 93, de julio de 2003, del mismo organismo, se regula que todos los sitios cubanos bajo el dominio .cu tienen que estar ubicados en servidores en Cuba, independientemente de estar hospedados en servidores en el exterior del país. Esta medida se justifica por la necesidad de que los internautas cubanos que visitan dichos sitios lo hagan accediendo a estos desde servidores ubicados en el país, evitando de esta forma el aumento del tráfico internacional.

Anexo no.2

CÓDIGO DE ÉTICA INTERNO DE LA RED INFORMATICA

La Red de Computadoras de la Universidad de Sancti Spíritus (RED UNISS) surge con el objetivo de inter-conectar todos los sistemas de cómputo de las áreas universitarias y la integración de las aplicaciones en red, de modo que permita el intercambio de información académica en todas las esferas: científica, educacional, administrativa y social.

Dado el gran esfuerzo que toda la Universidad despliega para consolidar la RED UNISS los recursos que ello conlleva, proponemos el presente Código, con el ánimo de preservar la consecución de esos objetivos:

Todos los usuarios de la Red UNISS deberán cumplir los principios y lineamientos recogidos en estos documentos. El Reglamento y código de Ética son validos para los usuarios del dominio sede.

- Los usuarios finales (usuarios) son los responsables de garantizar que la información a la que accedan o difundan cumpla con los objetivos científico-técnicos de la RED UNISS, manteniendo en todo momento una actitud acorde con los principios morales de nuestra sociedad.
- Las cuentas de los usuarios no deberán utilizarse con fines lucrativos, ilícitos o de índole personal.
- Queda prohibida la distribución de información a través de RED UNISS no acorde con los principios de la Revolución.
- Es responsabilidad del usuario todo lo que se transmita o reciba por su cuenta de correo, por lo que deberá velar por la integridad de la misma y que la información responda a los intereses de la Entidad.
- Es responsabilidad del usuario informar inmediatamente a su jefe superior, así como a los administradores de la red el recibo de cualquier tipo de mensajes que no sea acorde a la moral y los principios de la revolución, para definir la procedencia de éste y tomar las medidas pertinentes, evitando su distribución.

- Es responsabilidad del usuario el chequeo contra virus informáticos de toda la información que reciba y/o envíe por correo, debiendo informar de inmediato la detección de algún virus en cualquier información obtenida por esta vía a su responsable de Seguridad Informática. Además detendrá el trabajo en la microcomputadora donde se descubra el virus y procederá a su desinfección, elaborando el debido reporte y procediendo como se indica en el reglamento de Seguridad Informática acerca de éste tema.
- No abrir ni ejecutar en su PC, ANEXOS (Attachment) a mensajes recibidos por Correo Electrónico desde fuentes dudosas o sin verificar con el remitente en caso de duda, pues estos pueden ser virus o estar infectados.
- No abrir un documento WORD o EXCEL recibido por esta vía, antes de copiarlo en el disco duro de su PC y revisarlo con el Antivirus, pues pueden ser portadores de virus. Es recomendable abrir los documentos WORD o EXCEL sin Macros.
- Los usuarios son responsables de sus cuentas privadas y deben garantizar que no se utilicen por terceras personas, ni distribuir servicios informativos a terceras personas que no estén debidamente autorizados por la Administración de la RED
- Es responsabilidad de cada usuario proteger su identificación, código de usuario y palabra clave, las que tienen carácter intransferible, procediendo a su actualización sistemática.
- Los usuarios no deben introducir información falseada en la RED UNISS, ni alterar, borrar o extraer información de cuentas ajenas. Igualmente, está prohibida la introducción y/o distribución de virus o cualquier tipo de ataque a la seguridad informática de la Red, ya sea por negligencia o ex-profeso.
- Los usuarios deben informar de inmediato cualquier violación del presente código o del Reglamento de la RED UNISS a la administración del nivel superior, actuando con celeridad. De la misma forma, deben informar si ocurriera un ataque externo a la RED UNISS con información subversiva, proveniente de otro lugar o de alguna organización contrarrevolucionaria.
- La Administración Central de la RED UNISS se reserva la facultad de sancionar a los usuarios que infrinjan este código y/o el Reglamento.

Anexo no. 3

Normas de uso de la intranet de la UNISS

Soporte:

La Intranet de la UNISS está liderada, estandarizada y mantenida por el Grupo de Desarrollo Web (WT) del Grupo de Trabajo de Tecnología Educativa perteneciente al departamento de Informática de la Facultad de Ingeniería.

Alcance:

Comprende los servicios web, mensajería instantánea y transferencia de archivos.

Qué no le compete a WT:

No es responsabilidad de WT:

- La atención del dominio.
- Servicios de correo.
- Conectividad con el exterior.
- Seguridad informática.
- Actualización de los antivirus.

Tampoco es responsabilidad del WT el mantenimiento y la actualización de los contenidos de las páginas web (a menos que algunos integrantes decidan atender directamente determinadas partes).

Para todo ello, la dirección de la UNISS cuenta, o debe crear, las estructuras necesarias. No es responsabilidad del WT de crear o administrar estas estructuras.

Qué le compete a WT:

Instalación y mantenimiento de los servicios anteriormente mencionados. Gestión de medios técnicos, tanto de software como de hardware. Los medios de hardware deben ser suministrados por la UNISS o gestionados a través de proyectos de cooperación. Aseguramiento de software.

Migración íntegra de los servicios a software libre. Promoción del uso corriente del software libre por sus usuarios. No es responsabilidad de WT de los clientes pro-

pietarios o no que utilicen los usuarios.

Accesibilidad, robustez, apariencia y estandarización de los servicios.

Capacitación del todo el personal que utilice los servicios brindados por WT. Asistencia técnica todo el tiempo posible.

Para quién son los servicios:

Los servicios brindados por WT son para uso exclusivo de los usuarios de la UNISS, contemplados en los Directorios Activos de los Nodos de cada edificio, salvo excepciones justificadas y aprobadas por los directivos implicados. Cualquier usuario que permita el uso de los servicios de WT a personal ajeno a la UNISS incurre en una violación y se le puede privar de dichos servicios hasta no más de 6 meses.

Servicios brindados por WT:

Publicaciones web a través de los sitios hábiles (Intranet, Intranet de cada facultad, campus virtuales de cada facultad y otras estructuras solicitadas o no).

Servicios de multimedia (música y video).

Mensajería instantánea mediante jabber y salas de chateo. El alcance es solo institucional.

Redes sociales, sustentadas en perfiles de usuario, foros y blog.

Estos servicios se incrementarán a medida que sean implementados, por lo que la lista aumentará.

Códigos de conducta para el uso de los servicios:

Todos los usuarios de la UNISS pueden utilizar en potencia los servicios, de hecho, sus usuarios ya existen como elementos activos dentro de ellos. El acceso es con el usuario y la contraseña del dominio. Cada persona es responsable absoluto de lo

que publique sus usuario en la web a menos que se demuestre que su usuario fue sustraído y/o manipulado. En este caso, la responsabilidad recae en permitir que esto ocurra. Recomendamos que cuide su usuario y contraseña. No existe nadie más responsabilidad sobre sus actos que usted mismo.

A continuación se desglosa por servicio las capacidades y restricciones de uso. Cualquier usuario puede estar en más de una (o en todas) las siguientes clasificaciones.

Publicaciones en la web:

Son para uso exclusivo de determinados usuarios seleccionados o por solicitud de los mismos en espacios de su competencia. Ej. Profesores en los cursos del Campus, o redactores de la Intranet.

Estos usuarios solo pueden publicar contenidos relativos a los espacios encomendados.

Servicios de multimedia (música y video):

Solo pueden escuchar música o ver los videos publicados. Para publicar música o videos debe contactar con el administrador.

Mensajería instantánea mediante jabber y salas de chateo.

Se respetará la privacidad de los mensajes. No se permiten mensajes masivos ajenos al ámbito institucional.

Redes sociales:

Uso público. Los temas serán los de elección de los usuarios. Para el caso específico de los foros no será abierto un tema que no tenga moderador. El moderador es el máximo responsable de la organización y contenidos en los foros.

Blog o bitácora personal.

De uso abierto y extensivo. Cada usuario es el máximo responsable de la organización y contenidos en su blog.

En sentido general, debemos tener en cuenta que es sensible el hecho de que gran parte de los servicios de la web no tienen un carácter directamente docente, lo cual no implica que no sea contenido institucional. Debido a esto, los contenidos deben ser regulados. No se permitirán comentarios, temas o publicaciones relativas a temas:

- Actividad comercial de ningún tipo ni bajo ninguna circunstancia.
- Textos o gráficas de carácter obsceno de ningún tipo ni bajo ninguna circunstancia.
- Contenidos que generen polémicas y/o enfrentamientos más allá de los ámbitos de un debate constructivo, ejemplo, temas que inciten a la violencia, la depravación, el odio, la xenofobia, el racismo, conflictos de orden religiosos, políticos, sociales y otros.
- La difusión de códigos malignos, de espionaje o control, o promoción de contenido de fallas de seguridad o «how to» para burlar la seguridad de cualquier red institucional.
- Intentos de penetración, modificación o desestabilización de los servidores.

Este documento se exhibe como un anexo al «Código de Ética Interno de la Red Informática», así que se apega a lo allí establecido.

La web es un ente en pleno desarrollo, por lo que este documento y las restricciones que enumera están sujetas a cambios cuando la administración de WT estime conveniente. Es responsabilidad de la administración de WT avisar en forma oportuna y consecuente los cambios. Es responsabilidad de la administración de los usuarios de la web conocer y hacerse eco de los cambios. EL DESCONOCIMIENTO DE ESTE DOCUMENTO NO EXIME LA RESPONSABILIDAD DE LOS ACTOS, sea consecuente con esto.

Anexo no. 4

REGLAMENTO INTERNO LABORATORIO DE COMPUTACIÓN

I.- Normas básicas de comportamiento en el Laboratorio:

- El Laboratorio es principalmente un lugar de trabajo, ayude a mantener un ambiente grato, de respeto y estudio.
- Se entiende que se deben respetar las normas básicas de comportamiento. Los Técnicos, están facultados para tomar la medida pertinente cuando se viole el reglamento.
- Deje su espacio de trabajo limpio una vez que termine de usar un equipo
- Mantenga un volumen de voz adecuado.
- No está permitido fumar.
- No está permitido jugar. No está permitido comer y/o beber líquidos mientras esté trabajando frente a un equipo, ya que los residuos pueden estropear el hardware.
- Evite aglomeraciones frente a un equipo.

II.- Normas básicas de uso de los equipos y el laboratorio en general.

- El Laboratorio es para uso exclusivo de alumnos y profesores. El personal ajeno podrá usar un equipo de este laboratorio sólo con expresa autorización del decano de dicha facultad.
- El técnico debe velar y es responsable del custodio de los recursos del Laboratorio, por lo que debe cuidar de cualquier tipo de daño y/o hurto, e informar inmediatamente de cualquier irregularidad que observe en el mismo.
- Personas que atenten contra la integridad del equipamiento (mobiliario, infraestructura, hardware y/o sistemas computacionales, etc.) implementado en el Laboratorio, se exponen a ser sancionadas con la suspensión temporal, indefinida o, en el peor de los casos, con la cancelación total y definitiva de su cuenta de usuario, impidiéndole, además, usar cualquier recurso del Laboratorio. El Departamento, además, se reserva el derecho de iniciar acciones legales contra los responsables, en caso de que las faltas se vean enmarcadas dentro de las leyes de delito informático, daño a la propiedad estatal u cualquier otra aplicable en cada caso.
- El equipamiento tiene como primera prioridad servir de instrumento para realizar

tareas e investigación acerca de materias relativas al campo de la Computación y la Informática, además de temas relacionados con cada una de las asignaturas correspondientes a las carreras.

-Es obligación de un usuario ceder el equipo utilizado a quienes realmente lo necesiten. La petición del equipo podrá ser hecha directamente al usuario que lo esté usando o a través de la notificación a alguno de los Técnicos.

-No se permite, bajo ninguna circunstancia, la instalación de software por parte de los usuarios. Si se requiere la instalación de software especial, hágalo saber a los Técnicos. Su requerimiento será analizado por el Técnico y el software será instalado de no mediar algún problema.

-Está prohibido realizar cambios de hardware (mouses, teclados, monitores, etc.) entre los equipos del Laboratorio.

-Esta prohibido terminantemente, jugar, chatear con un software no autorizado, o cualquier otra actividad con fines no académicos. Está prohibido además ver, bajar y/o manipular material de contenido pornográfico.

III.- Respecto a las cuentas de usuario

-A toda persona perteneciente a una carrera, se le otorgará una cuenta que lo identificará como usuario, la que le permitirá utilizar los recursos del Laboratorio.

-Las cuentas son de responsabilidad exclusiva de su dueño.

-Las cuentas son personales. No está permitido su préstamo a terceras personas. No cumplir esta norma implica su bloqueo temporal (una semana). En caso de acumular 3 faltas de este tipo, se podrá clausurar indefinidamente la cuenta de un usuario.

-Debe cerrar su sesión cada vez que desocupe un equipo. Si necesita salir temporalmente del Laboratorio entonces deje su cuenta bloqueada. Si no puede o no sabe cómo hacerlo, pida colaboración a los Técnicos.

-Las cuentas poseen un límite de almacenamiento donde podrá almacenar sus archivos. En caso de necesitar espacio adicional en su cuenta, solicítelo al Técnico del Laboratorio.

IV.- Sanciones

Las siguientes sanciones podrán ser aplicadas a quien(es) no respete(n) las normas

mencionadas en este reglamento:

-Ante cualquier sospecha o no cumplimiento de alguna de las normas mencionadas en este documento, el técnico de turno tiene por obligación cerrar la cuenta del usuario, hasta que se regularice la situación con el afectado.

-Personas que sean sorprendidas en forma reiterada transgrediendo las políticas del Laboratorio de Computación, pueden ser sancionadas con el cierre de su cuenta de manera indefinida.

-Se llevará una hoja de vida de cada usuario la que reflejará las sanciones que este haya cometido.

V.- Indicaciones adicionales.

No se asegura la integridad de los datos de los usuarios. Es responsabilidad de los propios usuarios respaldar en algún otro medio de almacenamiento los datos que consideren muy importantes dentro de sus cuentas.

Anexo No. 5

Entrevista realizada en el mes de julio de 2011 a Jorge Luis Bécquer, Ex - Jefe de Informatización de la UNISS.

Entrevistador (A)

Entrevistado (B)

A) ¿Cuándo se comienza a trabajar en la proyección de los sitios en la UNISS?

B) Estamos trabajando en los sitios desde el año 2004, y en ese mismo año se funda el sitio de la Intranet de la Universidad y a partir del 2008 se da la visibilidad internacional del portal de la Universidad y se fomentan las otras páginas web de las facultades a partir del cumplimiento de la estrategia que está trazada.

A) ¿Qué causas determinaron la creación de los sitios web?

B) La necesidad, fundamentalmente la necesidad de comunicación y el cumplimiento de la estrategia de informatización, que se exige por parte del Ministerio de Educación Superior que tiene que haber un sitio de la universidad, que tiene que haber un portal, que cada facultad tiene que divulgar su información, que sea dinámica, los eventos, las publicaciones, hoy por hoy ahí están todas las Tesis de Maestría en la Biblioteca. Era una necesidad tenerlas públicas y no concentradas, salir en la década del libro y caer en la década de la tecnología

A) ¿Qué enlaces están disponibles para la comunidad universitaria?

B) Hay un enlace de la Intranet a diferentes sitios internos y externos dígame páginas nacionales, páginas internacionales de los cuales por limitaciones de velocidad los estudiantes no tienen, pero los estudiantes no saben a profundidad, porque no se ha creado por parte de la dirección de informatización, de los profesores una cultura dirigida a la navegación de los sitios nacionales, los cuales si tiene los estudiantes y hay velocidades para ello, pero eso prácticamente es un comienzo de lo que hay en la universidad, pero sí hay.

El sitio colgado en Internet es un sitio, un portal que abarca toda la información, que no está totalmente actualizada, por falta de personal capacitado, no capacitado, sino de personal que puede ser un estudiante de 5 año, de 4 pero es dirigir a esos

estudiantes hacia estas tareas.

Hay una página web de la biblioteca, que es visible desde la red nacional del ministerio, desde el nodo central, desde los laboratorios de los estudiantes, desde los Joven Club Provincial; hay catálogos en línea de los servicios que brinda, usted puede pedir un libro por ahí, pero de eso no hay conocimientos, no hay conocimiento porque no hay cultura y si no hay cultura no llega el conocimiento.

A) ¿Qué servicios interactivos se integran a partir de los sitios web?

B) Hay varios servicios interactivos, hay servicios que son de música que el estudiante si busca. Cuando tú haces un sitio web tiene que haber varias personas: un programador, un diseñador, un psicólogo, alguien que tenga que ver con la redacción y estilo. ¿Hacia quién van dirigidos los sitios, la Intranet? Hacia los estudiantes ¿cuáles son las perspectivas de los estudiantes comprendidos entre la edad de 18 a 23 años? Sobre esa base tienes que trabajar tú para que el sitio se convierta en una herramienta a utilizar en la universidad.

A) ¿Considera la frecuencia de actualización de la información como una limitante?

B) He ahí donde está el problema, en la frecuencia de actualización. No hay una frecuencia de actualización, es decir cuando no hay una frecuencia de actualización usted pierde el interés por eso, entonces el aspecto motivacional hacia la revisión de una página se pierde porque cuando usted ve una fecha desactualizada, ya usted como usuario no quiere seguir pues te das cuenta que estás repitiendo una información que está desde el año pasado. Entonces cuando no hay vigencia de eso no hay seguimiento, por eso. Yo te digo que en alguna medida se hace semanalmente en algunas páginas, en otras prácticamente mensuales y en otras anuales.

Pero yo considero como otra limitante que atenta contra la correcta proyección de los sitios la divulgación. Desgraciadamente no hay divulgación, por tanto si no hay divulgación no hay conocimiento, no hay interés por parte de los estudiantes. Si los profesores todas las responsabilidades, tareas investigativas la dirigen hacia ese campo, pues entonces claro que tienen que chocar con la realidad.

Anexo no.6

Entrevista realizada en el mes de octubre de 2011 a Bernardo León Ávila, Web Máster de la UNISS.

Entrevistador (A)

Entrevistado (B)

A)

B) Muy grave, no estamos terribles hay medios y cosas, si nos limitamos en tecnología pero en lo más que nos limitamos es en la gestión de la tecnología para que haya un una verdadera gestión de la información. De igual modo no podemos hablar de internet porque ni siquiera ustedes tienen internet, la internet que nosotros tenemos no es internet

A)

B) la infraestructura es bien compleja pero informatizar la mayor cantidad de cosas te da la posibilidad de moverte menos o sea desde tu máquina tener acceso a la mayor cantidad de información posible y este punto todavía no se alcanza.

A)

B) (...) el problema es que ahora mismo todo depende de lo que los web máster puedan hacer y los web máster son las figuras únicas que hacen mil cosas: yo doy clases, yo preparo eventos, yo actualizo yo tengo muchas funciones y cuando no me puedo dedicar a la web no me puedo dedicar y por lo tanto no puedo actualizar la información.

A) ¿Existen proyectos orientados a la capacitación de los alumnos?

B) Aquí en la Universidad no existe ningún proyecto destinado a brindar una capacitación a los alumnos, por lo que considero que es una limitante de gran relevancia y que determina que los usuarios no lleven a cabo un uso adecuado de los servicios que ponemos a su disposición.

A) ¿Cuál es su opinión sobre el Moodle?

B) El Moodle es un manejador de contenido disponible en cada una de las facultades, al cual se puede acceder desde diferentes vías como la intranet, los sitios de las facultades. Este servicio presenta muchas ventajas tanto para los profesores como para los alumnos. Constituye un nuevo espacio para el intercambio y la gestión del conocimiento, pero considero que su funcionalidad debe ser más divulgada entre los profesores para que estos a su vez, “obliguen” de cierta manera a los alumnos a recurrir al Moodle y así se aprovechen al máximo todos sus beneficios.

A) ¿En qué consiste el Grupo Científico-Estudiantil para el Desarrollo de la Red?

B) El grupo se crea por varias razones, como son la situación disgregada de la red y la escasez de personal orientado al trabajo de la misma. Nosotros contamos con el apoyo de diferentes departamentos como es el caso del Departamento de Informática, el Laboratorio de Tecnología Educativa, Administración de Redes y la Universidad de Milano, además de varios estudiantes.

Las principales acciones desarrolladas por el grupo están centradas en el desarrollo de la web, principalmente de la que pertenece a Ingeniería, para lo cual hemos contado con el apoyo de varios estudiantes extranjeros. Nuestro objetivo principal radica en poner práctica las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo de la web de la UNISS.

Anexo no.7

Entrevista realizada en el mes de enero de 2012 a Mitchell Santana Puyuelo, Metodólogo de Informatización de la UNISS.

Entrevistador (A)

Entrevistado (B)

A) ¿Para quién es el servicio de correo electrónico?

B) Este servicio la UNISS se lo ofrece a todos los profesores, a todos los alumnos y también al resto del personal que labora en la institución.

A) ¿Quiénes tiene correo internacional y quiénes nacional?

B) El correo internacional se les da a ciertas personas especialmente a los docentes para el intercambio de información con otras universidades u organismos, ya sean nacionales o internacionales. A los estudiantes está estipulado por la Resolución 127 que solamente se le da navegación nacional, en algunos casos, que poseen padres cumpliendo misión en el exterior, se le habilita el correo internacional.

A) ¿Desde donde se puede acceder?

B) A este servicio se accede desde diferentes dominios teniendo en cuenta el edificio docente donde te encuentres. Por ejemplo en el Docente II es desde el dominio 10.16.15.2:3000 y desde el I se accede a través de mail.suss.co.cu.

A) ¿Qué normativas existen en la institución referidas al empleo del correo electrónico?

B) Bueno en la UNISS se dispone de diferentes reglamentos que de una forma u otra regulan el empleo de este servicio, como es el caso de las Normas de uso de la intranet y el Código de ética interno de la red informática. En estas regulaciones se plantea de manera general que la información que se difunde a través de este recurso tecnológico debe estar en correspondencia con los principios de la Revolución.

Anexo no.8

Entrevista realizada en el mes de enero de 2012 a Marisol Navia Chaviano, Jefa del Departamento de Tecnología Educativa.

Entrevistador (A)

Entrevistado (B)

A) ¿Cuándo surge este departamento?

B) Surge a partir del año 2010 con el objetivo de fomentar todas las actividades desde el punto de vista de la informática hacia las facultades, incluyese las páginas, sitios y portales web. Nuestro equipo está compuesto por un diseñador y un programador.

Su surgimiento estuvo determinado por el contexto actual que presenta la educación, específicamente en el nivel superior. Es decir, el amplio acceso a este tipo de educación y los diferentes escenarios educativos.

A) ¿En qué sentido se orientan?

B) De manera general nosotros debemos desarrollar materiales digitales que apoyen la docencia, pero nosotros estamos abiertos a las necesidades, esto es una cosa que está comenzando ahora y desde mi punto de vista yo creo que Tecnología Educativa va a cumplir también la función de instruir, de abrir cursos, lo que pasa que hay también un déficit de plazas ya que es un proyecto muy abarcador y con muy poco personal. Entonces se está utilizando, que es un defecto, la colaboración. Porque el profesor tiene una carga docente enorme más otras tareas que debe asumir entonces le añaden una colaboración en este departamento y no tiene tiempo. Aquí hay 2 o 3 profesores que están por estar porque nunca tiene tiempo para enfrentar un trabajo.

Anexo no. 9

Entrevista realizada en el mes de febrero de 2012 a Yunier García Pérez,

Entrevistador (A)

Entrevistado (B)

A) ¿Qué fuentes se utilizan para actualizar la información?

B) Son varias las fuentes que se emplean, como los Periódicos Granma y Juventud Rebelde, se baja mucha información también de Cuba Debate, casi el 90% de las informaciones que se ofrecen son de esta fuente.

A) ¿Con qué frecuencia se actualiza la información?

B) Yo actualizo la información diariamente, bueno la que se necesita diario, hay otras que se necesitan semanal, mensual o hasta anual. Por ejemplo los programas de las asignaturas, los materiales de apoyo se actualizan todos los semestres. El periodo de actualización es muy variable.

A) ¿Existen normas que regulan la proyección de la información que se ofrece?

B) Sí, por supuesto. Existe el Código de Ética de la UNISS, el cual se encuentra publicado en el sitio y que establece los requisitos que debe cumplir no solo la información que aparece en el sitio, sino la que se difunde a través de otros espacios como el correo.

A) ¿Qué importancia le atribuye a los espacios virtuales?

B) Tienen gran importancia ya que son fuentes de información actualizada ya sean de carácter cultural o de otra índole, además sirven de puente para la comunicación entre alumnos y profesores.

Anexo no. 10

Encuesta dirigida a los usuarios de UNISS sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones para su desarrollo individual y laboral

Sexo: F M Carrera _____

1) Se siente capacitado para acceder a los servicios que ofrece la Web Universitaria.

Si No

2) Consideras necesario el empleo de los medios y servicios tecnológicos para la vida y el estudio.

Si No

3) De los servicios que se ofrecen en la UNISS cuáles utilizas. Márquelos en orden de preferencia, considerando que el 1 es el de mayor preferencia.

Correo electrónico Moodle Sitios webs de las facultades

3.1) Si has accedido a los sitios webs, ¿qué servicios has utilizado en ellos? Márquelos en orden de preferencia, considerando que el 1 es el de mayor preferencia.

Blog Foros Música Chats Boletín Otros ¿Cuáles? _____

4) Por qué motivos utilizas los servicios que se ofrecen

Búsqueda de información

Formación académica (orientado por el profesor)

Superación profesional

Motivos personales (relaciones de amistad, familia u otro tipo de vínculo social)

Otros ¿Cuáles?

5) ¿Con qué frecuencia se sirve de estos servicios

Diariamente Semanalmente Mensualmente Más tiempo

6) Que tipología de información desearía que se proyectara:

Cultural Deportiva Política

Educativa Social Económica

7) Ha recibido algún tipo de formación en el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación)

___ Asignaturas ¿Cuáles? _____

___ Cursos ¿Cuáles? _____

___ Otros _____

8) Cómo describes el desarrollo tecnológico de la UNISS

___ En progreso ___ Estable ___ Decadente

Anexo no. 11

Resultados de las encuestas aplicadas a los usuarios de la UNISS

1) Necesidad del empleo de los medios y servicios tecnológicos para la vida y el estudio.

Criterios	% de usuarios
------------------	----------------------

Sí	100%
----	------

No	0%
----	----

2) Capacitación para acceder a los servicios de la web universitaria

Criterios	% de usuarios
------------------	----------------------

Sí	90%
----	-----

No	10%
----	-----

3) Servicios más utilizados por orden de preferencia

LugarServicio

- 1 Correo
- 2 Sitios Web
- 3 Moodle
- 4 Internet

3.1) Servicios más utilizados de los sitios web

LugarServicio

- 1 Mensajería instantánea
- 2 Música
- 3 Boletín
- 4 Foro
- 5 Blog

4) Motivos por los que hace uso de los servicios de la web universitaria

Motivos de uso	% de usuarios
Búsqueda de información	35%
Formación académica(orientada por el profesor)	28%
Superación profesional	13%
Motivos personales	24%
Otros	0%

5) Frecuencia con que se utilizan los servicios

Frecuencia	% de usuarios
Diariamente	51%
Semanalmente	40%
Mensualmente	8%
Más tiempo	1%

6) Tipo de información que desean en los sitios web

Tipo de información	% de usuarios
Cultural	28%
Educativa	20%
Deportiva	18%
Social	17%
Económica	9%
Política	8%

7) Tipo de formación recibida para el uso de las TIC

Criterios	% de usuarios
Si	87%
No	13%

Contabilidad y Finanzas	Humanidades	Ingeniería Informática	Cultura Física
Computación	Computación	Redes de computadoras	Computación
	Organización de la información	Programación web	
		Sistemas operativos	
		Ingeniería de Software	

8) Valoración acerca del estado tecnológico de la UNISS

Estado tecnológico	% de usuarios
En progreso	63%
Estable	21%
Decadente	16%

Anexo no.12



Dirección de correo electrónico:

Contraseña:

Idioma: ▾

Vista: ▾

Hola [root](#) | [Salir del sistema](#)

root

- Mi cuenta
- Crear contenido
- Administrar
- Terminar sesión

En la UNISS

- Inicio
- Rectoría
- Facultades
- Biblioteca
- Economía
- Extensión
- Residencia

Servicios

- Web Mail
- Contactos
- Nosotros
- Directorio Telefónico

Quién está en línea

Actualmente hay 0 usuarios y 2 invitados en línea.



Taller de búsqueda y recuperación de información en recursos bibliográficos electrónicos

La Biblioteca Universitaria de la Universidad de Sancti Spiritus y Facultad de Humanidades-Dpto. Bibliotecología convoca a: Taller "de búsqueda y recuperación de información en recursos bibliográficos electrónicos transmitidos"... Organizado por: Biblioteca Central de la UNISS y Facultad de Humanidades-Dpto. Bibliotecología. Dirigido a: Profesores y personal bibliotecario de la UNISS Fecha: 24, 25, 26 de enero de 2012 Lugar: Laboratorio Fac....

[Leer más...](#)

En la UNISS

- ✓ [Te doy una canción](#)
- ✓ [Visita al Monumento Paso de Las Damas](#)
- ✓ [Festival Universitario del Libro y la Lectura, Sancti Spiritus 15-17 de noviembre del 2011.](#)
- ✓ [Un asteroide de 400 metros rozará la Tierra el día 8](#)
- ✓ [Examen de suficiencia de mínimo de idioma inglés](#)
- ✓ [Práctica de estudio en salud al Día de la Cultura Cubana.](#)
- ✓ [Fórum de historia](#)
- ✓ [Día de la Ciencia Universitaria](#)
- ✓ [Equis Alfonso](#)
- ✓ [Graduación en la UNISS](#)

De la prensa

- ✓ [Seremos libres o mártires](#)
- ✓ [Esta tarde, documental Comprar, tirar, comprar](#)
- ✓ [Los caminos encontrados el 27 de noviembre](#)
- ✓ [Por la cuenta corriente de la actualización](#)
- ✓ [Lo más importante es qué vamos a seguir haciendo](#)

[más](#)

El Tiempo

- ✓ [CAMAGÜEY](#)
- ✓ [HOLGUÍN](#)

[más](#)

Su Correo Electrónico

- Música
- Disposiciones
- Telefonos
- e-mail
- Extensión
- Promociones
- antivirus
- Nosotros

[more tags](#)

Calendario

<< Enero 2012 >>

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Próximos eventos

✓ No hay próximos eventos disponibles

[más](#)





VER

EDIT PANEL

¡Ya puede tener su blog!

Nuestra intranet (y de cada facultad) brinda la posibilidad de tener un blog. Puede ver los que existen a través del menú **servicios** o haciendo clic aquí.

Un blog, o en español también una bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. El nombre bitácora está basado en los cuadernos de bitácora. Cuadernos de viaje que se utilizaban en...

[Leer más...](#)



Estudiar en la UNISS

- Blog y forum
- Calendarios y convocatorias
- Documentos



Recreación en la UNISS

- Mantente informado
- Chat
- Música



root

- Counter Report
- Mi cuenta
- Códigos de conducta
- Correo
- Búsqueda de usuarios
- ▶ Crear contenido
- ▶ Administrar
- ▶ Server MoG
- Terminar sesión

Facultad

- Departamentos
- Pregrado
- Postgrados
- FEU

Favoritos

Adicionar

Próximos Cumpleaños

alain (28)	03/22
aliet (27)	05/21
chiara (28)	06/15
saul (22)	07/11
alexis (24)	07/26
fuentes (55)	08/01

[más](#)

Actualmente hay 1 usuario y 0 invitados en línea.

Usuarios en línea

- fuentes

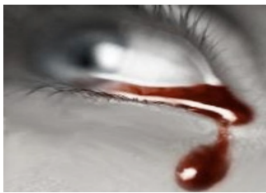


El alto compromiso con la Revolución y la provincia caracterizan a la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Sancti Spiritus, siendo sus trabajadores y estudiantes portadores de un alto sentido de pertenencia, consagración e incondicionalidad a las tareas revolucionarias y a la búsqueda de la excelencia. Se extiende su alcance a los municipios de la provincia, lo cual facilita la integración con los mismos. Se tiene reconocimiento en las tareas de impacto que se asumen y también en aquellas que se provocan desde la carrera.



Home You are here: Home

Una cubana padece extraña enfermedad que provoca lágrimas de sangre



¿Puede alguien llorar, literalmente, lágrimas de sangre? Sí, el síndrome de Gardner-Diamond provoca esta dolencia y en Cuba se diagnosticó a Bárbara Trujillo Sánchez, único caso en el país desde hace más de 20 años.

“Yo estaba limpiando cuando, de momento, me corrió algo por la cara, al ver que era sangre fui al médico y después de muchos estudios me diagnosticaron el síndrome. Es realmente muy difícil convivir con él: es incómodo, me impide hacer las tareas más sencillas de la casa y la gente constantemente me para en la calle”, manifestó.

La también llamada Púrpura Psicogénica, incide en los enfermos de dos formas fundamentales: una, mediante lesiones o moretones en las extremidades inferiores, abdomen o rostro, y la otra, por la emanación involuntaria de lágrimas teñidas de sangre, lo que constituye el principal síntoma para detectar el padecimiento.

La patología tiene origen desconocido, solo se conoce que la mayoría de los casos son mujeres con registros de diversos episodios de sangrado por las fosas nasales y vías gastrointestinales.

[Read more: Una cubana padece extraña enfermedad que provoca lágrimas de sangre](#)

Expresa Raúl beneplácito por visita a Cuba de Benedicto XVI



El General de Ejército Raúl Castro Ruz, Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, recibió en la tarde de este domingo a una la delegación de la Santa Sede, presidida por el doctor Alberto Gasbarri, responsable de la organización de los viajes pontificios internacionales, expresa un comunicado difundido por el Noticiero Nacional de la Televisión Cubana.

Agrega la nota que durante el encuentro el Presidente cubano acogió con beneplácito el anuncio oficial de la próxima visita a Cuba de su Santidad Benedicto XVI y aseguró que el Sumo Pontífice de la Iglesia Católica y jefe de Estado de la Ciudad del Vaticano será recibido con afecto y respeto por todo el pueblo cubano.

Igualmente, en el transcurso de las conversaciones se constató el excelente estado de las relaciones entre Cuba y la Santa Sede y se evaluó la marcha de los preparativos de esta visita.

En la reunión se encontraban el arzobispo de La Habana, cardenal Jaime Ortega, el nuncio apostólico en Cuba, Bruno Musaro, y el arzobispo de Santiago de Cuba y presidente de la Conferencia de Obispos Católicos de Cuba, Dionisio García.

[Read more: Expresa Raúl beneplácito por visita a Cuba de Benedicto XVI](#)

50 cifras económicas casi demasiado descabelladas como para creerlas



A pesar de que la mayoría ha sido llevada a máxima frustración por la situación de la economía la realidad es que todavía no tiene la menor idea de hasta qué punto es grave nuestra decadencia económica y cuántos problemas nos esperan si no hacemos cambios dramáticos de inmediato. Si no educamos al pueblo estadounidense sobre cuán letalmente enferma está la economía de EE.UU., seguirá tragándose las mismas viejas mentiras que nuestros políticos le cuentan todo el tiempo. Solo algunos “retoques” aquí y allá no van a arreglar esta economía. Necesitamos verdaderamente un cambio fundamental de dirección. EE.UU. consume más riqueza de la que produce y nuestra deuda hace erupción. Si seguimos por el camino actual, un colapso económico es inevitable. Ojalá las descabelladas cifras económicas de 2011 que he incluido en este artículo sean suficientemente chocantes como para despertar a algunos.

En esta parte del año, muchas familias se reúnen, y en la mayoría de los hogares la conversación se orienta en algún momento hacia la política. Ojalá algunos utilicen la lista enumerada a continuación para compartir la realidad de la crisis económica estadounidense con su familia y sus amigos. Si todos trabajamos juntos, ojalá consigamos que millones despierten y se den cuenta de que “más de lo mismo” llevará a un apocalipsis económico nacional.

[Read more: 50 cifras económicas casi demasiado descabelladas como para creerlas](#)

More Articles...

- [Cuba y EEUU explorarán oportunidades para cooperación científica](#)
- [¿Qué pasará cuando los sacrificios no acaben con la crisis?](#)
- [Cartelera del 33 Festival del Nuevo Cine Latinoamericano](#)
- [Más de 2.000 cubanos han recibido vacuna terapéutica contra cáncer de pulmón](#)
- [Inauguran en Cuba Taller “Los medios alternativos y las redes sociales”](#)
- [Denuncia el ALBA peligros en negociaciones de la Cumbre Climática en Durban](#)

Haz clic aquí

Descargas
en ftp
drivers

Driver	Fecha	27/02/2011 11:1
Driver	Fecha	28/02/2011 9:16
Driver	Fecha	28/02/2011 12:57:30
Driver	Fecha	28/02/2011 14:42:30
Driver	Fecha	28/02/2011 15:00:00
Driver	Fecha	28/02/2011 15:00:00

Encuesta

¿Qué opinas de nuestro sitio?

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Muy Malo

VOTE

RESULTS

Ecured.cu



En línea

We have 5 guests and no members online



Ahora en línea

Escrito por Admin | 2009-11-06 11:04:13

Podrá encontrar información pertinente para completar su superación y conocer a través de secciones de interés el movimiento cultural de la provincia y las actividades efectuadas y promocionadas por nuestra **Biblioteca**.

Ofrecemos **servicios virtuales** de información científico técnica para facilitar su consulta a nuestros fondos de manera permanente.

Noticias

Taller de búsqueda y recuperación de información en recursos bibliográficos electrónicos.

2011-01-14 23:53:14

La Biblioteca de la UNISS y la Facultad de Humanidades-Dpto. Bibliotecología convoca a:

Taller de búsqueda y recuperación de información en recursos bibliográficos electrónicos.

Organizado por: Biblioteca Central de la UNISS y Facultad de Humanidades-Dpto. Bibliotecología.

Dirigido a: Profesores y personal bibliotecario de la UNISS

Fecha: 24, 25, 26 de enero de 2012

Lugar: Laboratorio Fac. Ingeniería....

[Leer más >](#)

Anuncia la CUJAE Puertas abiertas y examen de aptitud para Arquitectura

2011-12-04 23:13:16



"La fecha de examen está señalada para el viernes 13 de enero de 2012, a las ocho de la mañana, en la planta baja de la Facultad de Arquitectura de la CUJAE
En Juventud Rebelde

El Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), convoca a...

[Leer más >](#)

Nersys Felipe, premio nacional de Literatura 2011

2011-12-04 17:12:17



"La autora de Román Elé y Cuentos de Guane, ambos merecedores del Premio Casa de las Américas, fue seleccionada entre 18 propuestas presentadas por instituciones literarias de todo el país.

Por Jaisy Izquierdo en Juventud Rebelde

Las letras cubanas coronan este año con el máximo galardón a una...

[Leer más >](#)

Servicios

Referencia en Línea

orientación informativa sobre un tema de interés para el usuario a través de la web

Certificados de Publicación

sobre publicaciones realizadas en revistas seriadas, electrónicas, bases de datos internacionales

Foro Debate

comunicación en línea entre los usuarios conectados desde cualquier punto de la red

Cantidad de usuarios

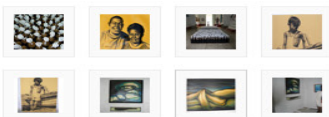
36 Usuarios registrados...

Conectados ahora

35 Usuarios en línea...

Galería de imágenes

Exposición del pintor espirituano **Raúl Valle Catalá**.



Información de interés

Recursos disponibles para la satisfacción de sus necesidades informativas en la gestión del conocimiento.

[Google](#)

[Bases de datos](#)

[Biblioteca Virtual](#)

[Tesis de maestría](#)

[Tesis de grado](#)

[Tesis de doctorado](#)

[IntraMES](#)

[Bives](#)

[Canal I.C.T](#)

Acerca de



La Biblioteca de la Universidad Espirituana se encuentra ubicada en el centro de la ciudad, cito en Carretera Central No. 11, esq. Isabel María de Valdivia y Ave. de los Mártires, adscrita al Ministerio de Educación Superior en Cuba.

Abre sus puertas al público en general en el horario de lunes a viernes de... [Leer más >](#)



Menú principal

- Novedades
- Instrucción 1 del Decano
- P4

Navegación

Página Principal

- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Cursos

Ajustes

Ajustes de la página principal

- Activar edición
- Editar ajustes
 - Usuarios
- Filtros
- Copia de seguridad
- Restaurar
- Preguntas
- Archivos heredados del sitio
- Ajustes de mi perfil
- Administración del sitio

Buscar

Cambio de idioma



Por problemas en la mudanza al Moodle 2.0 tuvimos que hacer varios cambios en el idioma del sitio. Esto trajo como consecuencia que para cuando se instaló el paquete de idioma oficial muchos usuarios quedaron en inglés lo cual, por supuesto, no es deseable. La buena noticia es que **ya lo podemos poner en español**, la mala es que deben hacerlo ustedes mismos para su usuario. No se preocupen, yo les diré como:

- Después de hacer loguín, verá a la derecha el panel **Settings**, debajo está menú **My profile settings** que se despliega y muestra la opción **Edit profile**. Puede ir directamente haciendo clic **aquí**.
- Aquí usted puede editar toda la información relativa a su usuario. Por ahora solo nos interesa el lenguaje que está en la opción **Preferred language** que es una lista desplegable. Seleccione **Español - internacional (es)**.
- Debe tener en cuenta los campos obligados que se marcan en **rojo** y con un asterisco * y es posible que campos como ciudad y país no estén llenos. Usted debe llenarlos antes de salvar.
- Salve los cambios al final de la página: **Update profile**.
- Disfrute el Campus Virtual en completo español.

El Campus Virtual es un servicio del Grupo de Desarrollo Web de la UNISS para todos los usuarios. Puede contactarnos **aquí**.

Categorías

Moodle (1)

Ing. Informática

Curso Introductorio (2)

1er Semestre

- 1er Año (7)
 - 2do Año (7)
 - 3er Año (7)
 - 4to Año (10)
 - 5to Año (6)
- ###### 2do Semestre
- 1er Año (6)
 - 2do Año (11)
 - 3er Año (7)
 - 4to Año (7)
 - 5to Año (1)

Ing. Industrial

Curso Introductorio (1)

- ###### 1er Semestre
- 1er Año (1)
- ###### 2do Semestre
- 2do Año (1)

Postgrados (5)

Disciplinas (1)

Tesis (1)

Buscar cursos: Ir

Mensajes

No hay mensajes en espera

Mensajes

Entradas de blog

No hay entradas recientes

Calendario

January 2012

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Usuarios en línea

(últimos 5 minutos)

root Usuario

Menú Blog

Ver todas mis entradas
Agregar una nueva entrada
Blog RSS feed














Buscar

Este es Cuchicheo, un servicio de **microblogueo** basada en la herramienta de software libre **StatusNet** tool. [Regístrate](#) para compartir notas acerca de tí con tus amistades, familiares y compañeros!! [\(Más información\)](#)

- Público**
- Grupos
- Etiquetas recientes
- Popular

Línea temporal pública



-  **root** @max picadillo !!!!!!!!!!!!!!!
[hace unos segundos](#) desde [Gwibber en contexto](#)
-  **lolita** si alguien la tomó prestada del frente de mi casa y ud lo sabe, avíseme...please
[hace aproximadamente 12 minutos](#) desde red
-  **lolita** por favor, se me estravió esta belleza, <http://cuchicheo.fch.suss.co.cu/index.php/attachment/518>

[hace aproximadamente 13 minutos](#) desde red
-  **max** vamos a ver que hay de almuerzo!!!!
[hace aproximadamente 50 minutos](#) desde red [en contexto](#)
-  **root** Salí un momento, regreso para el almuerzo
[hace una hora](#) desde [Gwibber](#)
-  **root** Diego Armando Maradona fue internado en Dubai para que lo operen de cólicos renales. #noticias
[hace una hora](#) desde [Gwibber](#)
-  **melany** @root estoy en el lab de contab
[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red
-  **castiel** ke tal <http://cuchicheo.fch.suss.co.cu/index.php/attachment/517>

[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red
-  **castiel** Llega el marido a su casa muy enojado y grita...
-Vieja...!!!...arrugada...!!!...inútil...!!!...aguada...!!!...floja...!!!La mujer le responde...-
Si es una adivinanza...!!!...es tu pene...!!!
[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red [en contexto](#)
-  **castiel** Van al hospital dos gemelos SIAMESES y uno de ellos dice:
Doctor,doctor,mi hermano es gay y el doctor le dice: - Aja y cuál es el problema: -
Que tenemos un solo culo !!!!!
[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red
-  **castiel** Hija: Mamá, mamá! Como es que se le dice a la mujer adicta al sexo? La madre responde: Ninfómana hija..... Déjame anotarlo porque los ignorantes del colegio me dicen puta !!!!
[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red
-  **castiel** @root me llegaron nuevos
[hace aproximadamente 2 horas](#) desde red [en contexto](#)

Antes 

MENSAJES POPULARES

-  R.E.G.A.E.T.O.N = Ruido Extremadamente Grosero y Grotesco Altamente Estúpido y Tonto que Obstruye Neuronas. #chistes
[hace aproximadamente 4 días](#)
-  esto no es un simulacro, es una alerta real...
<http://cuchicheo.fch.suss.co.cu/index.php/attachment/504>
[hace aproximadamente 3 días](#)
-  hola
[hace aproximadamente 5 días](#)
-  asi que rian y olviden un poco sus problemas
[hace aproximadamente 5 días](#)
-  la risa produce mucho y no vale nada
[hace aproximadamente 5 días](#)
-  y yo
[hace aproximadamente 7 días](#)

[Más...](#)

